Revue d'information de l' ALAT

ALAT
L' ENGAGEMENT





Publication du COMALAT - Janvier 2010

20







MINISTÈRE DE LA DÉFENSE

Sommaire RIA N°20

› ÉDITORIAL 1

› VIE ASSOCIATIVE 2

RÉTROSPECTIVE - MÉMOIRE 4

› ACTUALITÉS ALAT

Opex 6
Service public 7
France 11
Vu à la télé 14

› ORGANISATION DE L'ALAT

Le passage de la 4e BAM à la division aéromobile 16
La structure bataillonnaire 18

› RESSOURCES HUMAINES

Cursus des maintenanciers 20

› ÉQUIPEMENTS

La simulation : une révolution en marche 5e RHC 24
États des lieux de la numérisation de l'ALAT 25
Module de Préparation de Missions pour les Équipages 29
Le kit HM-PC 30
Nouveautés 31

› DOSSIER ENGAGEMENT DE L'ALAT (dossier détachable)

L'ALAT : fonction contact III
Premiers pas du TIGRE en Afghanistan VI
L'aérocombat en environnement international VIII
Primauté tactique du module mixte IX
La maintenance ALAT en OPEX XII
Préparation opérationnelle au sein de la brigade aéromobile XIII
Les formations en adaptation permanente XV
La simulation moderne XVI
Point de situation sur la réorganisation des théâtres XVIII

› FORMATION RÉGLEMENTATION

Une formation adaptée à la réalité des engagements 32
Le NHE 34
Licence communautaire de contrôleur de la circulation aérienne 35
Section espace 36
Objectif navigabilité 2011 37

› LES ALAT ÉTRANGÈRES

Engagement opérationnel aéromobile de l'Australie 40
Point de situation sur l'engagement opérationnele Britannique 43

› HISTOIRE

Les hélicoptères dans la guerre d'Algérie 48

› SÉCURITÉ DES VOLS

Le mot du BSV 52
Aspects réglementaire de la sécurité des vols en engagement réel 53
Recherche de performance et prise de risques 54

› ENVIRONNEMENT

L'éco-hélicoptère 56

› MUSÉE DE L'ALAT ET DE L'HÉLICOPTÈRE

En quête de notoriété 59

ANNUAIRE / CARNET D'ADRESSES/ À L'HONNEUR 61











Directeur de publication : colonel du Fayet de la Tour
Rédacteur en chef : Colonel Auriault
Composition - impression : EDIACAT Saint-Étienne
Tirage 2 100 exemplaires
Publication consultable sur le site intr@terre du COMALAT
http://www.comalat.terre.defense.gouv.fr/
Crédit photos : COMALAT - Thomas GOISQUE Patrick GILLIS (STAT), ECPAD, EAALAT, EFA, 5eRHC.

ÉDITORIAL





Il y a un an, dans l'éditorial du n° 19 de cette revue d'information, j'évoquais une ALAT toujours sur la brèche, étroitement et durablement intégrée aux engagements opérationnels de l'armée de terre, mais aussi une ALAT en pleine transformation, tendue vers un seul objectif : relever les défis de ce début de XXIe siècle, c'est-à-dire les défis de l'aérocombat.

Qu'en est-il aujourd'hui ?

Les sollicitations opérationnelles sont toujours aussi nombreuses et après une légère accalmie au printemps, ce sont les déploiements à la mer et surtout le théâtre afghan qui mobilisent nos énergies. À cet égard, les actions conduites par ce qui est devenu, depuis quelques semaines, le bataillon hélicoptères de la Task Force La Fayette sont riches d'enseignements.

Il convient tout d'abord de mentionner le succès des premiers engagements de l'hélicoptère Tigre, rendu possible par la qualité de l'appareil et des équipages bien évidemment, mais aussi par tous ceux qui, formateurs, logisticiens, maintenanciers, ingénieurs, décideurs, rédacteurs en état-major, se sont investis avec détermination dans ce projet.

Plus généralement, ce sont les principes qui fondent l'aérocombat et qui guident la transformation de l'ALAT qui se trouvent ici confortés. Principes du vol de combat d'abord, dans lesquels la maîtrise intelligente du rapport hauteur vitesse contribue à la sûreté et à la sécurité des déplacements ; parfaite maîtrise des actes élémentaires du combattant terrestre (se poster, se déplacer, observer, utiliser son système d'arme, communiquer) adaptés à l'hélicoptère de combat ensuite ; plus-value incontestable de la simulation comme outil de développement, à coûts maîtrisés, de l'intelligence tactique des équipages encore ; pertinence du concept de la « structure bataillonnaire » enfin, dont l'état-major réduit et l'unité de maintenance intégrée s'imposent comme un remarquable outil de conception et de soutien de missions conduites par des patrouilles le plus souvent mixtes.

Ces patrouilles mixtes sont devenues à l'évidence, le véritable pion d'emploi des unités aéromobiles d'aujourd'hui et leur efficacité dépend directement de la compétence des chefs de patrouilles qui les commandent. Ceux-ci doivent donc parfaitement maîtriser leur système d'arme complexe, mais aussi détenir une excellente connaissance de l'emploi des autres hélicoptères de combat afin d'en combiner les effets au profit d'unités au sol, éventuellement multinationales et parfois imbriquées avec l'adversaire. Dès lors, la qualité de la formation initiale et de la préparation opérationnelle de ces jeunes chefs s'impose comme l'un des défis majeurs de l'ALAT d'aujourd'hui car si les connaissances peuvent s'assimiler assez rapidement, l'expérience, en revanche, ne s'acquiert qu'avec le temps ! Le déploiement de simulateurs tactiques et de pilotage à proximité de trois des quatre régiments d'hélicoptères de combat dès cette année, devrait permettre de relever une partie de ce défi.

2010 s'annonce comme une année toute aussi riche, dense et chargée d'enjeux. Je suis convaincu qu'avec l'engagement déterminé de chacun, nous saurons être à la hauteur des missions qui nous seront confiées. Il demeure toutefois un domaine où nous avons le devoir de chercher à toujours mieux faire : c'est celui de la sécurité des vols et le drame du 17 janvier 2009 doit nous inciter à ne jamais nous laisser gagner par la routine et à ne jamais transiger avec la rigueur dans l'exécution.

Le général de division Patrick TANGUY
Commandant l'aviation légère de l'armée de terre



UNAALAT



L'UNION NATIONALE DES ASSOCIATIONS DE L'ALAT, le « Club « de tous ceux qui portent ou ont porté le béret bleu ALAT

Loin de toute hiérarchie formelle, mais tout simplement dans le respect individuel et naturel de chacun, l'association a pour vocation de rassembler sous un même emblème, tous ceux qui ont servi sous le béret bleu. Que votre cœur ou vos souvenirs vous fassent pencher davantage pour l'Alat d'Algérie, les GHL, les Escadrilles École ou les RHC, peu importe ! Nous avons l'esprit ouvert et les membres de l'UNAALAT se sentent bien au sein de leur association. D'ailleurs, celle-ci vient de s'ouvrir à l'association des anciens du 6e RHC de Compiègne qui vient de nous rejoindre et nous avons des demandes de la part de camarades isolés outre-mer.

Afin de rendre ce lien Active/Vétérans encore plus fort et plus visible, l'UNAALAT et le COMALAT ont signé le 19 novembre 2009 un protocole d'accord qui vise à définir les conditions de coopération entre le Commandement de l'ALAT et l'Union Nationale des Associations de l'ALAT. Etabli dans le cadre de la convention Armée de Terre/RANAT (Réunion des Associations Nationales de l'Armée de Terre), ce protocole a vocation à être décliné au plan local entre les formations ALAT et les groupements. Il doit ainsi renforcer la cohésion et le travail en réseau entre tous les membres de la famille ALAT, convaincus de la communauté d'esprit et de la convergence d'intérêts entre militaires d'active et « vétérans » pour :

- Accroître le rayonnement et la défense de l'ALAT
- Renforcer la solidarité et l'entraide
- Entretenir la mémoire et les traditions ALAT

À cette occasion, nous avons eu l'honneur d'admettre le Général COMALAT comme membre du Conseil d'Administration de l'UNAALAT. Cette volonté de resserrer les liens s'est d'ailleurs également concrétisée dans certains groupements qui ont ouvert leurs rangs aux cadres d'active. J'encourage tous les groupements à se lancer dans la même démarche.

Le CEMAT, avec qui nous entretenons des relations suivies par le biais de la RANAT, vient de répondre rapidement et positivement à l'attente des Associations en éditant un bulletin qui leur est tout particulièrement dédié, et dont le succès a été tel qu'un numéro spécial vient d'être publié.

Je vous invite donc à suivre ce mouvement de renouveau qui s'amorce dans les relations Active/Vétérans en rejoignant l'UNAALAT.

Au nom de tous les membres de l'UNAALAT, je veux remercier enfin très chaleureusement le Général de Division Patrick Tanguy de nous avoir ouvert les colonnes de la Revue ALAT pour la seconde fois et pour le soutien actif et sympathique qu'il apporte à notre association.

Enfin ce lien active – réserve peut se renforcer encore au travers des ESR dont l'ALAT a besoin pour fonctionner, dans les domaines des Aéro PN et des MAI, dont le vivier naturel est l'UNAALAT.

J'invite donc vivement et chaleureusement chacun d'entre vous à maintenir les liens propres à notre Arme au sein de l'UNAALAT, de l'Association des Amis du Musée de l'ALAT ainsi que de l'Entraide ALAT, tant durant votre carrière active, en facilitant et maintenant les contacts à toute occasion, que lorsque vous quitterez l'uniforme, montrant ainsi que vous ne faites pas partie de cette société individualiste qui nous entoure.

Nombreux sont ceux qui nous ont déjà rejoints pendant leur activité, mais que vous le fassiez dès maintenant ou lors de votre départ en retraite, adhérez à l'un des groupements régionaux, vous y êtes attendus, vous y serez amicalement reçus.

Enfin, au nom de tous les adhérents de l'UNAALAT, je veux remercier très chaleureusement le général de division Patrick TANGUY d'avoir pris l'initiative de nous ouvrir les colonnes de la Revue de l'ALAT, afin de faire passer notre message d'une part, mais surtout pour concrétiser ce lien permanent et naturel entre l'ALAT d'active et l'ALAT de « réserve ».

général de corps d'armée (2S) Charles-Henry de MONCHY
Président de l'UNAALAT

Depuis 1960 l'association Entraide ALAT œuvre au profit du personnel militaire et civil de la défense servant l'aviation légère de l'armée de terre.



En 50 ans, l'Entraide ALAT n'a pas cessé d'évoluer, de s'étendre et de se renforcer. Constamment présente par l'intermédiaire d'un réseau de déléguées et de correspondants incontournable au bon fonctionnement de l'association, l'Entraide ALAT demeure au plus proche des familles (en France métropolitaine, dans les DOM-TOM, ainsi que dans tous les pays étrangers où est

C'est à ce jour près de **3 000 membres** adhérents et **67 bénévoles** qui soutiennent **230 familles** et **390 orphelins** affectés par la disparition brutale d'un proche.



stationné le personnel de l'ALAT et des unités de soutien ALAT : Afghanistan, Djibouti, Kosovo, Côte d'Ivoire, Gabon, Tchad etc.).

Les Missions de l'Entraide :

L'entraide ALAT intervient à la suite d'un décès d'un personnel cotisant à l'association.

- apporter une aide psychologique, morale et matérielle aux ayants droit (cotisants). En cas de besoin, une étude sur demande et présentation de dossier est faite pour les non cotisants à l'association,
- aider le plus rapidement possible les familles du personnel décédé à faire face financièrement et plus particulièrement les conjoints avec enfants. En effet, un blocage partiel des comptes joints, des délais de versement de la pension de réversion, des assurances vies et autres secours peuvent prendre plusieurs mois et laissent certaines familles dans une situation financière critique,
- aider à la recherche d'un emploi du conjoint, quelques fois sans travail voire sans formation.



Les aides matérielles :

- secours immédiat : somme remise sous 48 heures à la famille du défunt,
- secours ponctuel en cas de besoin avéré (étude du dossier de demande),
- allocation scolaire ou d'étude (pour les orphelins),
- chèques de Noël jusqu'à l'âge de 18 ans (pour les orphelins),
- prêts sans intérêts (étude du dossier de demande)

C'est grâce à vos cotisations que depuis 50 ans l'Entraide ALAT a pu subvenir dans l'urgence aux nécessités financières auxquelles les familles sont confrontées.

Cette année encore deux décès de personnel de l'ALAT n'ont pas été pris en charge par l'Entraide par défaut de cotisation.

Pour mémoire :

Depuis 1999, soit ces 10 dernières années, l'ALAT compte 62 décès qui ont laissé derrière eux 39 veuves et 93 orphelins.

Les ressources de l'association proviennent, des cotisations du personnel militaire et civil en activité ou de réserve, de la coupe de golf, des dons des unités (portes ouvertes, ventes caritatives…), mais aussi de dons individuels, d'associations de l'ALAT et de diverses associations « civiles ».



L'entraide ALAT existe par vous et pour vous depuis maintenant 50 ans, et ce n'est qu'à travers vous que notre association d'entraide unique en son genre peut continuer son action.

Vos dons sont les bienvenus :
Chèques à établir à l'ordre de l'Entraide ALAT et à adresser à :
COMALAT / Bureau Santé
Entraide ALAT
Zone aéronautique Louis BRÉGUET
78129 - Villacoublay air

Le général (2S) Guy VIOT
Président de l'Entraide ALAT

Pour vos commandes de foulards d'Arme et cravates :
Chèques à établir à l'ordre de l'Entraide ALAT et à adresser à :
COMALAT / CAB
Entraide ALAT
Zone aéronautique Louis BRÉGUET
78129 - Villacoublay air



RÉTROSPECTIVE 2009

MISSIONS EXTÉRIEURES :	- Depuis janvier 2009 :	Projection de 3 Gazelle VIVIANE en AFGHANISTAN (1er RHC puis 3e RHC – 5e RHC).
	- Avril 2009 :	fin de l'opération EUFOR/DARFOUR.
	- Juin – juillet 2009 :	Participation du DETALAT LICORNE aux opérations de recherches SURMAR du vol Air France 447 Paris/Rio à partir du BPC MISTRAL.
	- Depuis juillet 2009 :	Projection de 3 TIGRE en AFGHANISTAN (5e RHC)
	- Août 2009 :	FOC OTAN du détachement PAMIR.
	- Depuis octobre 2009 :	Projection de 2 COUGAR en Afghanistan (5e RHC)
MISSIONS MARINE :	- Janvier – avril 2009 :	Détachement 5e RHC PH JEANNE d'ARC
	- Janvier – avril 2009 :	Détachement CORYMBE 100 ;
	- depuis novembre 2009 :	Détachement CORYMBE 100 ;
	- depuis novembre 2009 :	détachement 3e RHC sur PH JEANNE d'ARC
	- Novembre – décembre 2009 :	détachement sur PAN Charles de Gaulle ;
MISSIONS INTÉRIEURES :	- Janvier 2009 :	Renforcement des moyens aériens participant au voyage du président de la république au Liban
	- Janvier 2009 :	engagement des PUMA du 5e RHC et d'éléments de l'EALAT- DAX à la suite de la tempête KLAUS.
	- Avril 2009 :	Engagement de 9 PUMA et 2 GAZELLE de la BAM au profit du sommet de l'OTAN à STASBOURG.
	- Été 2009 :	Héphaïstos- lutte contre les feux de forêt (3e RHC-1er RHC-EALAT)
	- Depuis novembre 2009 :	détachement d'un CARACAL Terre au profit SECMAR façade atlantique sans équipage.
REPÈRES :	• 03 et 4 février 2009 :	journées de l'aérocombat à l'EAALAT du LUC
	• 27 mai 2009 :	Comité de coordination ALAT.
	• 12 juin 2009 :	Participation de l'ALAT lors de l'enregistrement de l'émission de Michel DRUCKER
	• 6 au 7 juin 2009 :	Meeting aérien EAALAT-EFA
	• 6 au 7 juin 2009 :	Meeting aérien du 5e RHC
	• 14 juillet :	Fête nationale, l'ALAT participe au défilé à PARIS et se montre aux Invalides pour une présentation statique.
	• 1er août 2009 :	Dissolution de l'EHADT et de l'EHM de Gap.
	• 1er août 2009 :	création du 4e RHFS.
	• 12 - 13 septembre 2009 :	Phalsbourg Airshow au 1er RHC
	• 02 – 14 novembre 2009 :	la 1er RHC engage 15 hélicoptères pour l'exercice TAFILALET/OUARZAZATE 09
À VOS AGENDAS :	- 10 mars 2010 :	Journée de l'aérocombat Paris
	- 10 Mars 2010 :	AG de l'entraide ALAT Paris
	- 5 Mai 2010 :	Colloque sur l'engagement de l'ALAT Paris
	- 29 et 30 mai 2010 :	Fête de l'hélicoptère à DAX
	- 3 juin 2010 :	Coupe de Golf de l'entraide ALAT
	- 4 juin 2010 :	Messe de l'ALAT- Paris
	- 29 juin 2010 :	JPO ESAM Bourges
	- 4 juillet 2010 :	Meeting GAMSTAT
	- 18 juillet 2010 :	JPO Sainte-Léocadie

GABON

Le 17 janvier 2009, lors de l'exercice N'GARI au large du Gabon, regroupant plusieurs unités des Forces Françaises au Gabon, ainsi que des unités de Forces spéciales venus de France pour l'occasion, un hélicoptère Cougar du DETALAT Libreville avec à son bord des éléments du 13e RDP de Dieuze s'abîmait en mer peu après son décollage du TCD Foudre ; huit camarades y laissèrent la vie.



Le 27 juillet 2009, au cours de la dernière cérémonie des couleurs des Forces Françaises au Gabon, présidée par le Général REGLAT, commandant les FFG, une stèle à la mémoire de nos huit camarades disparus en services aériens commandés a été inaugurée en présence du Colonel CLEMENT, chef de corps du 6e BIMA, du Lieutenant-colonel MORALES, chef du DETALAT et du Capitaine CANTIN, chef du détachement « Griffon » du 13e régiment de Dragons parachutistes.



La stèle se trouve sur la place de FRANCE, place d'armes du 6° BIMA, au pied du mât des couleurs. Placée en évidence, elle nous incite au souvenir de nos camarades disparus mais aussi nous rappelle l'exigence de notre engagement et les spécificités du métier des armes. Aujourd'hui, Griffon et Cougar sont unis par des liens particuliers qui donnent un sens encore plus fort au terme de « frères d'armes ».



Une autre stèle, plus intime, à la mémoire de l'équipage du cougar est située au sein du Detalat

actu alat

> EUFOR : Après quatorze mois.



C'est le 16 avril 2009 à 00h00, que prenait fin la mission EUFOR TCHAD-RCA.
Le MNAAVNBN (Bataillon ALAT Multinational) a réalisé la couverture et la QRF durant le désengagement des bataillons et du FHQ EUFOR. Cette mission consistait à protéger des moyens, des enceintes, des convois, tout en assurant la sûreté des axes et surtout en apportant un appui renseignement, mouvement et feu si nécessaire au profit de nos unités et des éléments de l'ONU s'installant sur le théâtre. Comme sur chaque théâtre d'opération, le souci majeur restait la couverture EVASAN. Celle-ci s'étendant à l'origine à la frontière du SOUDAN du nord vers le sud, se désaxait peu à peu d'est en ouest couvrant ainsi la logistique de désengagement vers N'DJAMENA.



Le 15 avril, après avoir démonté le campement et vu partir les derniers aéronefs, la mission se terminait. Transportés par le détachement ALAT polonais qui était sous les ordres du DETALAT quelques jours auparavant, les cinquante derniers bérets bleus quittaient la fournaise d'ABECHE afin de rejoindre N'DJAMENA puis la France. Ainsi se terminait la mission du bataillon ALAT EUFOR.

> MEDEVAC…

« Si personne n'est indispensable, il est des moyens qui le sont !! ». Rapides, manœuvriers, de jour comme de nuit, avec capacité d'hélitreuillage, sur terre comme sur mer, transportant de 1 à 6 blessés par appareil, les hélicoptères de l'ALAT sont depuis leur apparition un moyen irremplaçable permettant d'évacuer en condition médicalisée donc de soigner et sauver nos camarades de combat ou des victimes civils de conflit.
Que ce soit en évacuation sanitaire isolée ou massive, en évacuation primaire ou secondaire et enfin en transport aérien sanitaire, l'ALAT a amplifié cette activité opérationnelle en 2009 avec le renforcement de son dispositif en Afghanistan :

EVASAN		
THÉATRES	2008	2009
DJIBOUTI	15	25
TCHAD	13	20
COTE D'IVOIRE	14	13
KOSOVO	14	21
GABON	7	11
AFGHANISTAN	28	118
total EVASAN	91	208

Djibouti :



Dans la nuit du 7 au 8 novembre 2009, le BATALAT a procédé à l'évacuation de plusieurs personnels civils Djiboutiens, victimes d'un accident de la route. Cette mission a permis l'évacuation de 9 blessés en 2 rotations dont 5 blessés couchés sous assistance respiratoire, 3 blessés assis et 1 semi-assis.
Le repérage et le poser en sécurité sur la Dz poussiéreuse, aux abords d'une ville, par nuit 5, ont été grandement facilités par le marquage de type « Y » réalisé par un officier des Forces Armées Djiboutiennes qui avait suivi une formation OMB au BATALAT.

Équipage : SLT L'HUILLIER / MDL SABATHE / ADJ SCHIAVONI
MDL LANDEROIN (3e RHC) MED MARCHAND / ICN VAUCHEN





> Le 5e RHC et l'EALAT DAX dans la Tempête « KLAUS »…



Dès le lendemain du passage de la tempête KLAUS qui a ravagé le Sud-ouest le 24 janvier, des unités de l'armée de Terre ont été engagées, sous l'autorité de l'état-major de la zone de défense sud-ouest et des délégués militaires départementaux, pour venir en aide aux populations sinistrées.

Lui-même frappé par la tempête, le 5e Régiment d'Hélicoptères de Combat a été l'un des premiers à être engagé en mettant sur pied deux sections PROTERRE tout en détachant des hélicoptères de manœuvre pour participer au rétablissement des lignes électriques.

Engagées dans le département des Landes et plus particulièrement dans le secteur de Lit et Mixe et de Vieille Saint Girons, les deux sections PROTERRE du 5 aux ordres des LTN DECLERC et BRUVIER, ont ainsi effectué durant deux semaines des missions de dégagement et de sécurisation des axes routiers ainsi que des principales pistes forestières.

Aux côtés des pompiers volontaires et professionnels et des habitants eux-mêmes, leur engagement a consisté à tronçonner, déblayer et nettoyer sans relâche. Remarquablement accueillis par les mairies et les populations, ces deux semaines resteront avant tout une formidable expérience humaine pour les hommes du 5 qui y ont participé.

Dans le même temps, les PUMA du Bataillon d'Hélicoptère de Manœuvre (BHMA) participaient à des missions de rétablissement des lignes électriques avec transport sous élingue de poteaux EDF. Des appareils ont ainsi été engagés de manière simultanée dans les départements des Pyrénées Orientales, des Landes et des Pyrénées Atlantiques.



Les huit équipages du BHMA ayant participé à ces missions ont réalisé au total plus de 25 heures de vol, permettant le rétablissement rapide de l'électricité et faisant gagner un temps précieux aux équipes d'EDF déployées sur le terrain.





> Sommet sous haute protection…



Le 3e RHC a déployé un groupement aéromobile composé de 12 hélicoptères de manœuvre, 2 Gazelle Viviane et 150 personnels sur l'aéroport d'Entzheim lors du sommet de l'OTAN à STRASBOURG, du 30 mars au 6 avril 2009.

À cette occasion, 9000 policiers et gendarmes dont les spécialistes du RAID et du GIGN accompagnés des Puma du GIH, un DPSA "dispositif particulier de sûreté aérienne" composé d'Awacs, Mirage 2000-5, ravitailleurs en vol C135, Tucano et hélicoptères MASA "mesures actives de sûreté aérienne" étaient mobilisés.

Le GAM 3 a assuré une permanence de Quick Réaction Force au profit de deux escadrons de gendarmerie mobile, l'hélitransport de nuit de la quasi-totalité des délégations présidentielles et ministérielles de Strasbourg à Baden-Baden ainsi que la surveillance de nuit des axes critiques et des berges du Rhin.





Placé aux ordres du centre de mise en œuvre armé par l'état-major de la brigade aéromobile, le GAM 3 a effectué 173 heures de vol au profit de la gendarmerie et du PC Terre de l'opération, commandé par la brigade du génie.

Cette opération a montré la cohérence et la complémentarité des moyens BAM et BFST lors d'un engagement commun au profit d'une mission intérieure.

> Mission recherche du vol Air France 447

Dès l'annonce de la disparition du vol AF 447, le 1er juin, l'armée française a déployé d'importants moyens pour tenter de retrouver l'airbus A330-200 d'Air France.

Dans ce cadre, un détachement du DETALAT LICORNE composé de neuf personnes et d'un Puma a embarqué à bord du BPC Mistral le 6 juin 2009.

Le 7 juin, les premiers corps et débris sont repérés sur la zone du crash et le Mistral reçoit l'ordre le soir même de s'y rendre. Il l'atteint le mercredi 10 au matin. Dès l'arrivée, les vols s'enchaînent pour localiser et marquer les corps et les débris qui sont récupérés ensuite par les embarcations légères (EDO) du Mistral. Les vols se poursuivent jusqu'au 21 juin, mais donnent de moins en moins de résultats au fil du temps du fait de la dispersion et de la dérive importante des débris.

En effet, les recherches en SURMAR ont couvert une surface équivalente à la moitié de la superficie de la France. La décision est donc prise de ne plus faire voler le Puma sauf si nécessaire. Les vols PATMAR localisent très peu de débris à partir du 22 juin.

Le 19 juin, les équipages des navires brésiliens et français présents sur zone organisent une cérémonie d'hommage aux victimes du vol AF 447. Les Brésiliens désengagent leurs moyens le 28 juin et le Mistral reste sur zone en soutien du SNA l'Emeraude ainsi que du navire de recherche de l'Ifremer, le Pourquoi pas.

Le 1er juillet, le Mistral met le cap vers Fortaleza au Brésil, où il fait escale du 4 au 9 juillet. Le choix de Fortaleza est motivé par le fait que le Mistral se trouve ainsi à moins de deux jours de la zone de l'accident. Après l'escale le Mistral fait à nouveau route vers la zone du crash et y reste jusqu'au 15 juillet, date à laquelle il met le cap vers Abidjan qu'il atteint le 19 juillet. Le DETALAT débarque du Mistral et rejoint le camp de Port-Bouet.

SLT BREUVART Vincent







> CHAUD DEVANT : feux de forêt, l'ALAT en première ligne



Engagé dans le cadre du plan annuel HEPHAÎSTOS pour l'été, le 3e RHC s'est illustré par son action décisive dans la lutte contre un incendie d'une rare ampleur en Corse dans la région d'Aullène. Déployé sur le front des feux, le détachement, constitué d'une trentaine de sapeurs de l'Unité d'Instruction et d'Intervention de la Sécurité Civile n° 7 (UISSC7) de Brignoles ainsi que d'une patrouille de deux PUMA et d'une GAZELLE, a permis aux forces d'intervention, aux côtés des moyens de largage et des unités au sol, de contenir le feu en l'empêchant ainsi de franchir une ligne de crête et d'attaquer une vallée où un village était menacé. Au total, jusqu'à douze aéronefs ont évolué dans un espace aérien exigu pour lutter contre ce feu dévastateur.

Les hélicoptères du régiment se sont notamment distingués le 26 juillet après cinq jours de travail épuisant pour les équipages en effectuant une extraction d'urgence de la section de l'UISSC7 et d'une vingtaine de villageois, venue prêter main forte aux sapeurs, encerclées par les flammes. En quatre rotations, les deux PUMA ont évacué la quarantaine de personnes en venant se poser sur la seule position d'extraction possible et ce à moins d'une cinquantaine de mètres d'un brasier dont la chaleur se ressentait dans le cockpit. Leur action a été déterminante puisque trois quarts d'heure après l'évacuation, le seul point de poser était ravagé par les flammes.

Relevé par le 1er RHC, le détachement HEPHAISTOS aura réalisé près de 300 heures d'intervention démontrant, une fois de plus que le « baptême du feu » n'effraie pas les équipages que ce soit dans les reliefs d'Afghanistan ou dans ceux du sol français.





> L'EHADT et l'EHM



L'Escadrille d'Hélicoptères de l'Armée de Terre d'Etain et l'Escadrille de Haute Montagne de Gap ont définitivement fermé leurs portes le 1er août 2009.



Ces deux escadrilles héritières des savoir faire et des traditions des GHL, avaient su relever le défi des fortes évolutions de l'armée de Terre et de l'ALAT qui avaient ponctué ces dernières décennies.

> LE DAOS



Le détachement ALAT des opérations spéciales de Pau devient un régiment : le 4e régiment d'hélicoptères des forces spéciales (RHFS). Le choix du numéro, comme de l'appellation ne doivent rien au hasard : c'est le "grand" quatre (4e RHCM, dissous il y a une dizaine d'années) qui avait vu l'émergence de la composante aéromobile spéciale, en 1993.





Ce qui n'était encore qu'une escadrille des opérations spéciales (EOS) était devenue DAOS en 1997, au sein du groupement spécial autonome (GSA). C'est donc aujourd'hui un régiment mettant en œuvre près d'une quarantaine de machines de cinq types différents : Gazelle, Puma, Caracal, Cougar et Tigre. Son champ opérationnel s'est encore ouvert, ces dernières années, puisqu'il est désormais au service du GIGN dans le cadre du contre-terrorisme.

> COMALAT



le jeudi 10 décembre 2009 la Gazelle n°3513, immatriculée F-MGNB a décollé pour une ultime fois du « H1 » de la base aérienne 107 de Villacoublay vers l'EALAT DAX.

Aux commandes, l'ADC CERVELLIN, commandant de bord et l'ADJ LE CROLLER, mécanicien.

En 45 années d'activité aérienne, le COMALAT aura totalisé 30747.6 heures de vol sur Alouette II et Gazelle.





> Vers l'homologation de la plate-forme d'etain



Construite à la fin de la 2e Guerre mondiale par les Américains, cette plateforme, entraînait, par sa superficie, des coûts d'entretien élevés. Des travaux ont donc été décidés pour réduire la longueur de la piste tout en conservant une capacité d'accueil de l'ensemble des aéronefs de l'ALAT et des avions de transport tactique tant en vol à vue qu'aux instruments.

Débutés en 2006, les travaux ont duré 2 ans pour aboutir à la réduction de la piste et la mise aux normes de l'environnement qui l'accompagne : réfection des dégagements, balisage diurne, balisage nocturne, panneautages divers et secours électrique des installations. L'ensemble de ces opérations a été mené conjointement par l'établissement d'infrastructure de la défense (EID) de Nancy, le service base régimentaire et le peloton contrôle du 3e RHC. Une inspection menée par les services surveillance et audit de la direction de la circulation aérienne militaire (DirCAM) entre le 18 et le 20 mai 2009 a homologué la plate-forme. Les procédures aux instruments ont, elles, été homologuées avec restrictions en attendant la résolution de quatre non-conformités.

LTN HATIER / 3 RHC / ECR

> Au sujet de la nouvelle réglementation de la cam

La nouvelle réglementation de la circulation aérienne militaire (RCAM) est entrée en vigueur le 1er novembre 2009 (Arrêté du 8 juin 2009 portant réglementation de la CAM, JO du 9 juillet 2009).

La DIRCAM et le COMALAT se sont associés pour mener, au cours du premier semestre 2009, une campagne d'information auprès des équipages et des contrôleurs de circulation aérienne de l'ALAT. Le COMALAT/BCA est cependant conscient que la lecture de cette nouvelle réglementation peut encore soulever des questions voire engendrer des difficultés d'interprétation de certaines parties, notamment celles concernant la CAM T et les procédures pour la CAM (PCAM). Par conséquent, le BCA précise qu'il reste à leur écoute et qu'il mettra à profit ses divers déplacements dans les unités (inspections CPSA et visites SMS) pour expliquer, le cas échéant, les points de cette réglementation qui le nécessiteraient.

Phalsbourg heli-air show 2009…

Placé sous le signe des « 40 ans de l'hélicoptère sur la base de Phalsbourg », le 1er régiment d'hélicoptères de combat a organisé, les 12 et 13 septembre 2009, l'un des plus grands rassemblements d'hélicoptères en Europe.



Sous un soleil radieux, plus de 70 000 visiteurs sont venus arpenter la « marguerite est » de la base de Phalsbourg pour admirer, en statique ou en dynamique, près de 90 aéronefs civils et militaires français mais aussi allemands, belges et tchèques. Le « Phalsbourg Héli-Air show » c'est cela : s'émerveiller des prouesses réalisées par les pilotes mais également toucher voire monter dans les machines pour le plus grand bonheur des petits mais aussi des plus grands retombés en enfance le temps d'un week-end.

Hélicoptères mythiques

Le 1er RHC a mis en scène, avec dix de ses appareils (GAZELLE Viviane, hot et canon et des PUMA), une évacuation en grappe de commando du 13e RDP. Ce « tableau ALAT » a suscité l'intérêt du public mais que dire des démonstrations des deux stars du meeting qu'étaient le Tigre et le MI 24 de l'armée tchèque. Les pilotes de ces extraordinaires machines ont dévoilé pour le plus grand bonheur des spectateurs une partie des capacités opérationnelles de ces engins volants mythiques.

Succès populaire

Inauguré par le général TANGUY, Commandant l'Aviation Légère de l'Armée de Terre (COMALAT), le Héli-Air show cru 2009 fut un véritable succès populaire, « démontrant une fois de plus l'attachement que portent les Phalsbourgeois au 1er RHC en particulier et à l'armée en général » comme le souligne le colonel Bayle, commandant le 1er régiment d'hélicoptères de combat et de rajouter : « des gens ont campé dès vendredi aux abords du site », preuve que la réputation de la manifestation n'est plus à faire.

Capitaine PORTIE





actu alat





> L'ALAT en levée de rideau de l'émission « au cœur de l'armée de Terre ».

Le 12 juin 2009, Michel DRUCKER enregistre l'émission "voyage au cœur de l'armée de Terre".

Les invités se posent à quelques mètres du plateau d'enregistrement, sur le rond-point du BLEUET DE FRANCE.

- Un CARACAL du 4e RHFS dépose Hélène SEGARA, Arielle DOMBASLE, NÂDIYA, Roberto ALAGNA et Gérard DARMON.
- Un TIGRE du 5e RHC se présente avec Guy MARCHAND à son bord.
- Le CARACAL lors d'un deuxième passage sur l'esplanade, dépose une Grappe composée des GCP du 1er RPIMA et de Bixente LIZARAZU.









> Le 11 octobre 2009, le GIH, unité interarmées dédiée à la lutte anti-terroriste

réalise une intervention héliportée au profit du GIGN, lors d'une démonstration de libération d'otages sur l'esplanade des Invalides. Au terme de l'intervention, les otages, Alain BERNARD, Hugues DUBOSCQ, Stéphanie POSSAMAI et David ALERTE sont évacués par nacelle ESCAPE.







Suivez l'EALAT sur le rallye des gazelles

Deux lieutenants de l'E.ALAT du Cannet des Maures seront engagés pour le rallye Aïcha des gazelles le 13 mars 2010. Ce rallye est une compétition à caractère sportif qui rassemble des équipes 100 % féminines aux commandes d'un 4X4, d'un quad ou d'un SUV. Il est, par ailleurs, le premier à s'inscrire dans une démarche environnementale et citoyenne et ambitionne d'obtenir le label « rallye propre ». La stratégie remplace le chronomètre puisque le parcours doit être effectué en un minimum de kilomètres, et ce, sans autre aide que la carte et la boussole, uniquement en hors-piste.



Des commandes de la Gazelle au volant, il n'y a qu'un pas que le lieutenant LECOQ entend bien franchir et elle entraîne dans l'aventure le lieutenant CHIARONI, officier gestion approvisionnement. Une caravane à vocation caritative accompagnera les concurrentes. Elles ont d'ailleurs créé, une association « des airs de gazelles », afin d'apporter des vêtements et produits de première nécessité à l'orphelinat d'Essaouira.

Il sera possible de suivre l'équipage N°147 sur leur blog :

www.desairsdegazl.unblog.fr

actu alat

LE PASSAGE EN DIVISION AÉROMOBILITÉ

Le 1er juillet 2010 à 00h, l'état-major de la 4e brigade aéromobile aura transféré son autorité à la division aéromobilité (DIV AERO) du commandement de la force terrestre (CFT) qui aura dès lors la responsabilité de la réalisation du contrat opérationnel, de la préparation et de l'engagement opérationnel des unités de la BAM ; les fonctions d'environnement étant reprises par l'état-major du CFT.

Afin d'être au rendez-vous, l'EM 4e BAM a modifié son organisation fonctionnelle depuis le 7 septembre 2009. En supprimant les bureaux traditionnels de l'état-major de la brigade, il a été possible de mettre en place les deux bureaux, préfigurant l'organisation de la Division Aéromobilité (DIV AERO).

Commandée par un officier général, la DIV AERO agira en tant que tête de chaîne des Forces Terrestres pour la fonction aéromobilité. Elle aura la capacité de dériver un poste de commandement et de mise en œuvre (PCMO) de niveau 3 et un poste de commandement aéromobile (PC AERO) pour conduire au plus près une manœuvre combinant l'action d'un groupement aéromobile renforcé, voire au-delà.

La DIV AERO aura sous son commandement les 1er, 3e et 5e RHC dont elle sera responsable de la préparation et garant de leur capacité opérationnelle et de leur aptitude à l'engagement. À ce titre elle organisera et contrôlera la préparation opérationnelle des unités placées sous son commandement tout en assurant la mise sur pied et la montée en puissance des détachements aéromobiles engagés en opération. Elle veillera à la satisfaction des besoins qualitatifs et quantitatifs en ressources des unités placées sous son autorité et à l'entraînement des BIA au titre de l'emploi des hélicoptères.

Avec les deux bureaux qui la composeront, elle travaillera de façon transverse avec toutes les divisions du CFT

Le Bureau Préparation Opérationnelle Aéromobilité (BPOA).

Il sera responsable de la préparation opérationnelle des unités de la DIV AERO. Il assurera notamment la montée en puissance des détachements aéromobiles engagés en OPEX, en MISINT ainsi que sur les bâtiments de la Marine. Il élaborera la programmation et contrôlera les mises en condition pour la projection (MCP). Dans le cadre des travaux de planification du Groupe Pluridisciplinaire de Planification Opérationnelle (GPPO), il définira les structures de commandement à mettre en place en fonction de l'organisation du commandement de la force engagée.

Il sera scindé en 2 sections : **la section prospective - pilotage - synthèse et la section préparation opérationnelle.**

La première sera constituée de 3 cellules qui assureront : la synthèse des études, du pilotage et du retour d'expérience (RETEX), la fonction sécurité des vols et pour la troisième la mise en œuvre de l'autoprotection des aéronefs (APA) au sein des unités aéromobiles ainsi que la veille renseignement en matière d'aéromobilité.

La seconde section aura en charge la préparation opérationnelle avec 3 cellules : une cellule entraînement et contrôle des MCP, une cellule programmation des activités et une cellule opérations pour l'exécution de la DM 2600 et des alertes.

Le Bureau Engagement Opérationnel Aéromobilité (BEOA).

Il sera responsable de la cohérence et de la synthèse des travaux de planification pour ce qui concernera l'aéromobilité. Il assurera la mise sur pied des unités engagées, et à ce titre il élaborera les TUEM, conduira les projections et les relèves d'unités mettant en œuvre des moyens ALAT et anticipera sur les possibilités de projections futures.

Il suivra et prendra les mesures nécessaires pour assurer la capacité opérationnelle



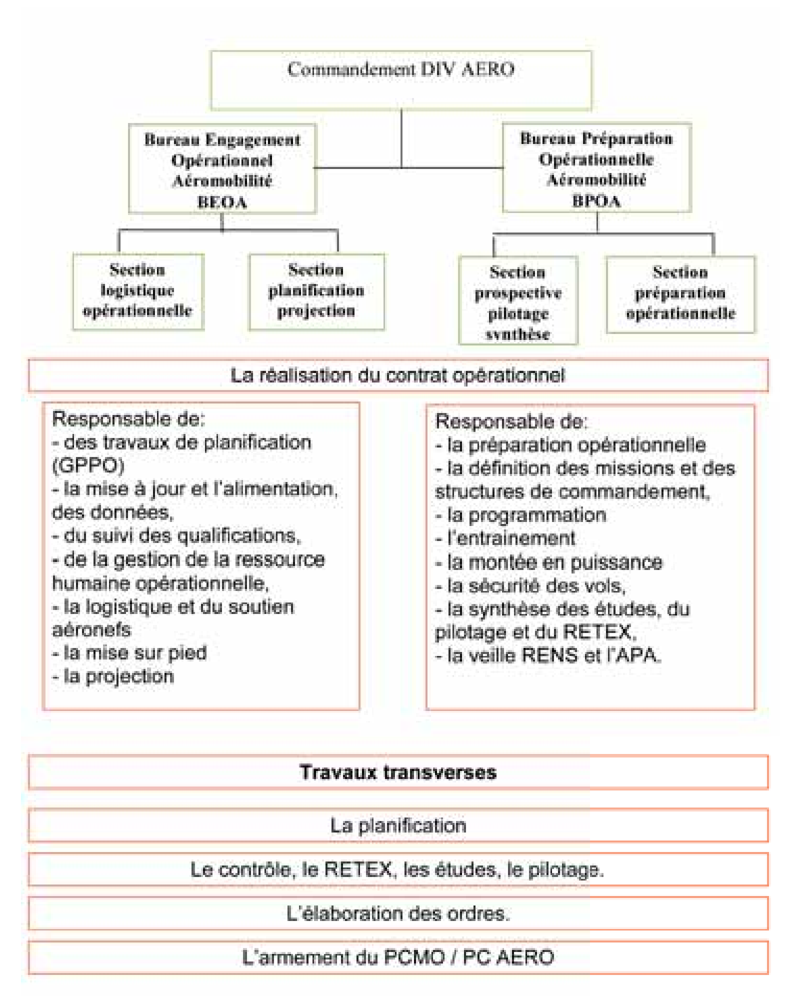
En direct des unités

des unités aéromobiles tant dans le domaine des matériels que dans le domaine des ressources humaines.

Le BEOA sera articulé également en deux sections, avec une **section logistique opérationnelle et une section planification-projection.**

La section dédiée à la logistique comprendra, une cellule soutien des aéronefs qui sera chargée de tous les dossiers techniques ALAT ayant une implication sur la mise en condition tant pour l'engagement opération que pour la préparation opérationnelle et une cellule logistique qui aura en charge l'ensemble des fonctions d'environnement aéronautique, du soutien de l'homme, du ravitaillement et des mouvements.

La section planification - projection conduira,en transverse avec le BPOA, les travaux de planification du GPPO pour le domaine aéromobile et assurera au profit de l'EMO-T les mises sur pied des détachements engagés en OPEX, en MISINT et embarqués sur les bâtiments de la Marine. Elle gérera l'ensemble de la ressource humaine destinée à armer les détachements et les structures de commandement à partir du personnel de la DIV AERO, des compléments opérationnels d'active et de réserve qui lui seront affectés. À ce titre, elle sera également en charge du suivi de l'ensemble des qualifications.



Cette réorganisation de l'état-major de la 4e BAM en pré-DIV AERO, pour l'année 2009-2010, expérimente le fonctionnement de la structure prévue pour la Division Aéromobilité, en liaison permanente avec le bureau aéromobilité en place au CFT qui depuis septembre 2009, représente l'embryon de la future DIV AERO à Lille et permet l'identification des personnels qui constitueront le noyau clé du PCMO Aéromobile.

Enfin, la mise en place de cette structure miroir facilitera ainsi le transfert des dossiers et le passage des consignes pendant la 2e quinzaine de juin 2010, par bascule des BPOA et BEOA de l'EM 4e BAM à Lille avant de donner naissance aux mêmes bureaux de la DIV AERO au 1er juillet, sans rupture et en toute transparence pour les trois régiments d'hélicoptères de combat et pour les détachements en opération qui seront partis sous le commandement de la BAM et qui reviendront sous celui de la division aéromobilité du CFT.



LA STRUCTURE BATAILLONNAIRE : MODE D'EMPLOI

Depuis le 1er juillet 2008, le 5e RHC expérimente la structure bataillonnaire qui sera étendue au 3e RHC puis au 1er RHC respectivement en 2010 et 2011. Le régiment est articulé en trois bataillons : les Bataillons d'Appui Aéromobile (BAA), d'Hélicoptères de Reconnaissance et d'Attaque (BHRA), et d'Hélicoptères de Manœuvre (BHMA).

Au-delà de la logique fonctionnelle, cette structure renforce l'exercice du commandement en garantissant :

- **une vocation opérationnelle ;**
- **la concentration des efforts pour rationaliser l'entraînement et le soutien ;**
- **la synergie Opérations/Logistique.**

Le régiment se recentre sur son rôle de conception.

Le niveau régimentaire conserve toute sa pertinence. Gérant les ressources communes du régiment, le chef de corps et son état-major sont responsables d'une part, de la conception, de la coordination et du contrôle de la préparation opérationnelle et d'autre part, de la gestion des ressources humaines, financières et matérielles.

Par ailleurs, le chef de corps demeure le chef de l'aérodrome.

Le chef du Bureau Coordination Opérations Instruction (BCOI) assure la coordination des activités du corps et la mise à disposition des ressources communes. Il demeure responsable des actions de formation du domaine TTA.

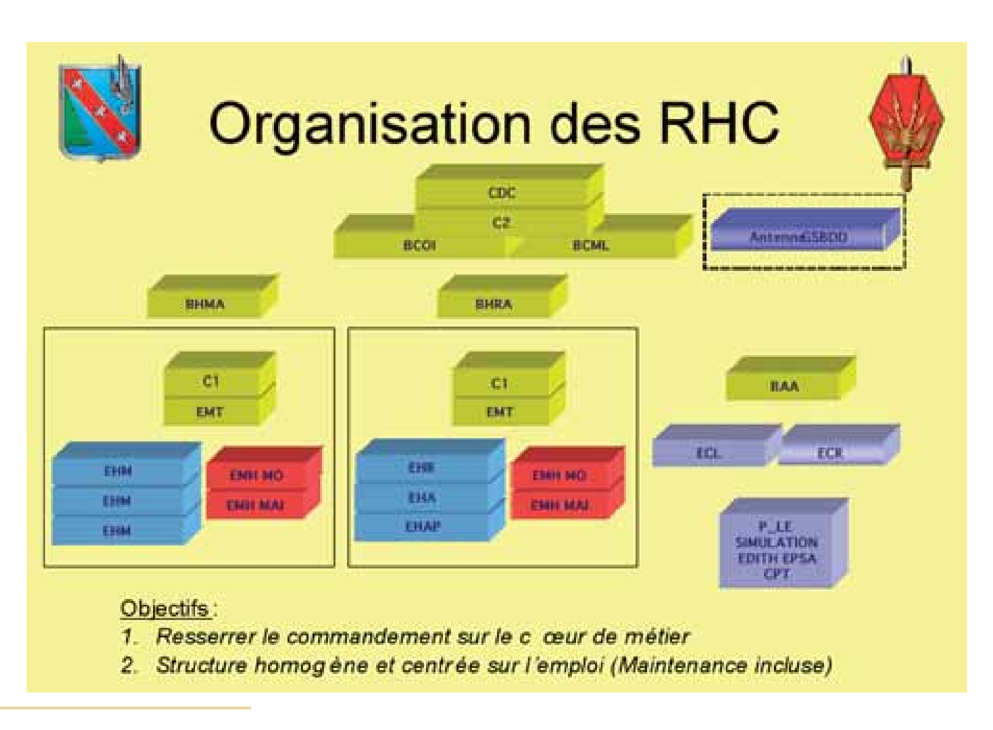
Le chef du Bureau Coordination Maintenance Logistique (BCML) programme, planifie et coordonne le maintien en condition des matériels, la préparation opérationnelle et la projection des moyens logistiques.

Les bataillons, acteurs de la préparation opérationnelle :

Sous les ordres du commandant de bataillon(1), un état-major tactique conduit l'activité opérationnelle (emploi et maintenance). Articulé en plusieurs escadrilles de vol et une escadrille de maintenance, le bataillon d'hélicoptères met en œuvre et soutient les aéronefs. Dans le cadre de la projection, le bataillon d'hélicoptères est en mesure de mettre sur pied un GAM.



En direct des unités



(1) Officier supérieur actuellement en temps de commandement d'officier supérieur (TCOS)...

LA STRUCTURE BATAILLONNAIRE : MODE D'EMPLOI

Rassemblant les ECL, EAS et ECR, le BAA soutient les bataillons d'hélicoptères.

La création des bases de défense va modifier le périmètre du BAA, cependant au regard de l'expérimentation, il apparaît nécessaire pour l'équilibre et la cohérence du commandement du régiment, de conserver un chef de BAA. En effet, le chef de bataillon devient un élément incontournable de la chaîne de commandement entre le commandant d'unité élémentaire et le chef de corps.

Les commandants d'unité demeurent au centre de cette organisation en représentant le premier niveau de synthèse et de cohérence chargé d'exécuter les tâches de la préparation opérationnelle, de la projection, de la maintenance et de gestion des ressources humaines.

Au bilan, la division aéromobilité du commandement de la force terrestre comptera six bataillons d'hélicoptères particulièrement rompus à l'engagement opérationnel compte tenu de leur structure permanente.

COL J-Y BOUILLAUD
CEM de la 4e BAM



CURSUS DES MAINTENANCIERS

Depuis la disparition des ALOUETTE, les cursus de formation des maintenanciers du domaine aéronautique de l'armée de Terre sont fondés sur la maîtrise de la GAZELLE et du PUMA. Ce principe est aujourd'hui remis en question pour pouvoir :

- rester en cohérence par rapport à l'évolution du parc d'aéronefs,
- respecter le contenu des formations définies par la réglementation liée à la navigabilité (FRA 66),
- rechercher une harmonisation interarmées des formations,
- acquérir une meilleure reconnaissance des formations réalisées au sein de l'armée de Terre.

2006, application de la refonte de la formation des EVAT

La filière « exécution » est répartie en 3 sous-filières :

- cellule & motorisation - CMA,
- avionique - AVI,
- réparations structurales - STA.

Les militaires du rang doivent, initialement, suivre une période d'instruction en unité (CP[1]) suivie d'une période de vérification d'aptitude de 6 mois minimum avant de pouvoir suivre une formation de spécialité élémentaire (FSE). Cette formation, sanctionnée par un **CTE[2]** , prépare à l'emploi de **mécanicien** et a comme objectif de les rendre aptes à :

- aider un technicien de l'aéronautique à assurer des opérations de piste,
- assurer selon les directives et sous la responsabilité d'un technicien supérieur des opérations de maintenance.

Évolution :

En 2006, cette formation a évolué dans le but de renforcer les compétences des EVAT en techniques courantes pour leur permettre d'assister plus efficacement les techniciens en atelier ou en piste. Ils sont également formés afin d'effectuer seuls certaines opérations bien identifiées conformément aux annexes de la circulaire 9405. Un insigne métallique de spécialité a été créé afin de faire connaître les nouvelles compétences induites par cette évolution.





En direct du COMALAT

Remarques :

- Ces FSE donnent accès aux formations d'adaptation élémentaires (FAE) sur le système d'arme Tigre et dans l'avenir aux FAE NH90.
- Pour tout le personnel d'exécution, l'accès à la FS1[3] « courte » est conditionné par la réussite de l'examen de vérification du niveau des connaissances académiques[4]. Cette formation, sanctionnée par un **CT1[5]** ,prépare à l'emploi de mécanicien spécialiste.

[1] certificat pratique défini dans la circulaire 11900/DEF/CoFAT/DF/B.COORD/FORM du 6 déc 2005

[2] certificat technique élémentaire

[3] formation de spécialité du 1er niveau

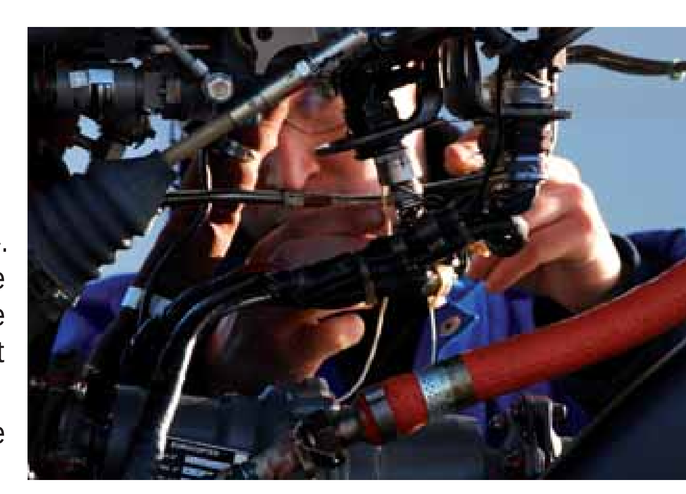
[4] pour lesquelles il est nécessaire d'avoir suivi des cours par correspondance

[5] certificat technique du 1er niveau

Octobre 2010, mise en application de la refonte de la formation des sous-officiers

La filière « mise en œuvre » est répartie dans 3 sous-filières :

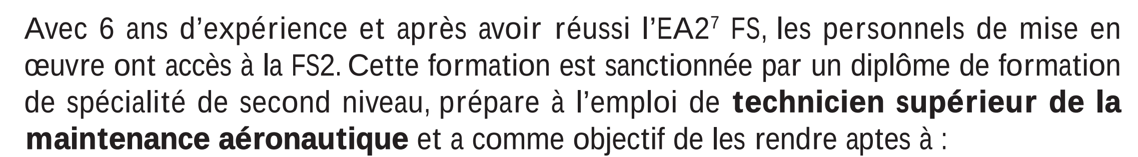
- cellule & motorisation - CMA,
- avionique - AVI,
- réparations structurales - STA.



Les sous-officiers (titulaires du BAC) ont accès à la FS1 « sur titre ». Cette formation, sanctionnée par un **CT1**, prépare à l'emploi de technicien de la maintenance aéronautique et a comme objectif de les rendre aptes (immédiatement après l'obtention du CVA1[7] et sous les ordres d'un chef de piste ou d'un chef d'équipe) à :

- effectuer et assumer tous les actes de maintenance simples de leur domaine de spécialité sur GAZELLE et PUMA,
- exploiter la documentation technique utilisateur,
- effectuer des diagnostics simples sur GAZELLE ou PUMA ainsi que les visites avant vol (VAV) et les visites consécutives au vol (VCV) sur GAZELLE.

Le personnel de l'armée de terre doit détenir un **CT1** AVI ou CMA pour pouvoir être **responsable d'une visite de mise en œuvre[6] ou d'une opération sur un dossier de travail** sur les aéronefs pour lesquels il a suivi une formation d'adaptation.



Avec 6 ans d'expérience et après avoir réussi l'EA2[7] FS, les personnels de mise en œuvre ont accès à la FS2. Cette formation est sanctionnée par un diplôme de formation de spécialité de second niveau, prépare à l'emploi de **technicien supérieur de la maintenance aéronautique** et a comme objectif de les rendre aptes à :

- organiser, encadrer et contrôler le travail d'une équipe pour des réparations complexes (jusqu'à la VP) ou une piste de mise en œuvre,
- effectuer des réglages et des diagnostics complexes sur GAZELLE ou PUMA,
- mettre à jour la documentation de contrôle des aéronefs.

Avec 5 ans d'expérience supplémentaire, en ayant assumé la responsabilité de chef d'équipe pendant au moins 2 ans et après avoir réussi l'examen d'admission, les sous-officiers titulaires d'un BSTAT AVI ou CMA ont accès à la FA3[8] de contrôleur (dans laquelle ils reçoivent une formation dans la technique de l'autre filière que leur filière d'origine ainsi qu'une formation aux méthodes de contrôles). Cette formation est sanctionnée par une attestation de stage de mécanicien contrôleur des appareils à voilure tournante. Complétées par un brevet de mécanicien volant sur appareil à voilure tournante, ces 2 formations préparent à l'emploi de **mécanicien contrôleur volant sur appareil à voilure tournante** (MCVAVT). Elles ont comme objectifs de les rendre aptes à :

- contrôler l'exécution des travaux et la conformité technique des matériels (notamment avant les VT), ainsi que l'environnement de travail,
- conseiller la hiérarchie sur le plan technique.



En direct du
COMALAT

[6] pour les HL, celles des HM étant normalement exécutées par les MVAVT

[7] épreuve d'admission à la formation du 2e niveau

[8] formation d'adaptation de 3e niveau

[9] hors Gazelle et Puma intégrées dans les FS1 actuelles

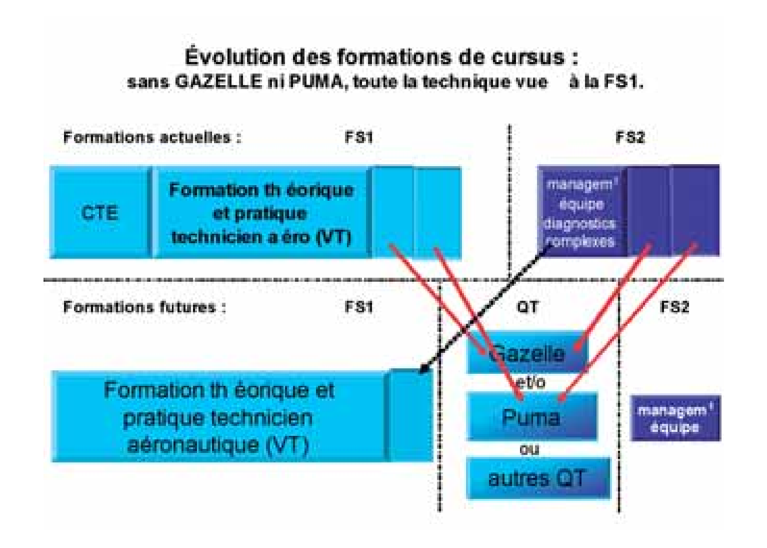
CURSUS DES MAINTENANCIERS

Remarque importante :

Le personnel sans CT1 (ou sans formation d'adaptation sur le matériel considéré[9]) peut être employé dans le même esprit que le personnel titulaire d'un CTE et effectuer les tâches pour lesquelles il a reçu une formation. En tout état de cause, ces formations adaptées (qui peuvent être locales) ne peuvent pas permettre de :

- participer aux vols techniques,
- effectuer des visites avant ou consécutives au vol,
- renseigner la documentation de contrôle des aéronefs,
- effectuer des actes de maintenance sur aéronef en tant que responsable sur les dossiers de travaux .

En effet, ces actes de maintenance, clé de voûte de la sécurité des vols, imposent des formations parfaitement codifiées et standardisées, qui ne peuvent être réalisées qu'en école.



Ce qui va évoluer :



En direct du COMALAT

Après l'été 2010, les FA GAZELLE et PUMA ne seront plus comprises dans les formations de spécialités

(cursus AVI et CMA), elles constitueront des stages complémentaires et le niveau technique actuellement atteint au 2e niveau sera pratiquement atteint dès le 1er.

Les FS1 respecteront les exigences de la FRA 66 appendice 1 et les qualifications techniques (QT) celles de la FRA 66 appendice 3. Ces 2 futures FS1 atteindront des durées de 42 semaines. Il est actuellement envisagé qu'un module initial de 12 semaines soit enseigné au sein de l'ÉFSOAA de Rochefort dès sa création en 2010. Dans un second temps, il est possible qu'elles aient lieu en intégralité à Rochefort.

En 2011, les formations de mécaniciens contrôleurs et de mécaniciens volants également fondées sur les GAZELLE et PUMA devront évoluer dans le même esprit que les formations de cursus. La formation de base des contrôleurs ne sera plus qualifiante sur GAZELLE et PUMA et la formation de mécanicien volant ne devra plus débuter obligatoirement par une qualification sur PUMA.

Mai 2010, mise en application de la refonte de la formation des officiers



Au sein du domaine maintenance, le type de filière conception sera réparti en 2010 dans 3 sous-filières :

- MCO terrestre,
- MCO aéronautique,
- Munitions.

Les officiers de la nature de filière MCO aéronautique doivent être qualifiés officiers mécaniciens des matériels aériens. Les officiers mécaniciens reçoivent une formation sur les principes de fonctionnement et sur les aspects réglementaires pour pouvoir prendre des décisions techniques (arbitrages) sur avis motivé des différents techniciens expérimentés. Ils reçoivent aussi une formation au management pour conduire les activités de soutien avec une forte sensibilisation aux impacts économiques. Ils peuvent accéder à la formation de MVAVT.

Ce qui va évoluer :

Dans le même esprit que pour les sous-officiers, le prochain stage officier-mécanicien ne sera plus qualifiant sur GAZELLE, PUMA et COUGAR. Ces qualifications pourront être acquises lors de stages complémentaires.





5 RHC
LA SIMULATION

La simulation : une révolution en marche au 5e régiment d'hélicoptères de combat :

Le 5e RHC est définitivement entré dans l'ère de la simulation le 17 septembre 2009 lors de la remise des clés par le Service d'Infrastructure de la Défense du bâtiment chargé d'accueillir son centre de simulation.



À l'instar des écoles de l'ALAT (EALAT et EFA), où la simulation joue un rôle central dans la formation des pilotes, le 5e RHC va progressivement être doté des outils de simulation nécessaires pour assurer, en complément des heures de vol réelles, l'entretien des savoir-faire techniques (maîtrise du vecteur, mise en œuvre des systèmes d'armes) et tactiques (actes élémentaires, savoir-faire collectifs, raisonnement tactique) de ses équipages.

Cette montée en puissance se traduira par l'arrivée, avant l'été 2010, d'entraîneurs de procédures et d'entraîneurs tactiques.

Depuis novembre 2009, le régiment dispose de l'entraîneur didactique interactif tactique pour hélicoptère (EDITH) dans sa version la plus aboutie (version 3).



En direct des unités

Après une phase d'appropriation du système par les instructeurs sol (ISPN), il sera possible de mener un entraînement collectif tactique complet du niveau de la patrouille à celui du sous-groupement, éventuellement en interarmes et/ou en interarmées, le tout dans un environnement particulièrement réaliste (l'intégration à court terme de la cartographie de l'Afghanistan dans la base de données du système permettra notamment de préparer le personnel aux conditions d'engagement rencontrées sur ce théâtre).

Depuis janvier 2010, l'entraîneur de pilotage et de système d'armes (EPSA) permet aux équipages GAZELLE de bénéficier d'un complément d'instruction et d'entraînement dans des domaines très variés : vol aux instruments (en remplacement du LMT), vol avec jumelles de vision nocturne, tir aux armes de bord (HOT, MISTRAL, canon de 20 mm), pannes, poser poussière, etc.



Enfin, à l'été 2010, les équipages TIGRE disposeront d'un système CPT LFoV TIGRE (cockpit procedure trainer large field of view). Composé de deux postes indépendants (un pour le pilote, un pour le commandant de bord – tireur), il permettra de s'entraîner aux procédures d'urgence et à la maîtrise des systèmes d'armes.

À terme, le centre accueillera également la composante NEB du régiment avec son CO numérisé permanent. Cette co-localisation des moyens de simulation et de numérisation permettra, après intégration sur EDITH des communications avec le système d'information régimentaire (SIR), l'entraînement tactique de toute la chaîne de commandement.

L'armée de Terre a consenti un effort considérable en termes de simulation au profit de l'ALAT. Le 5e RHC jouera un rôle pionnier dans l'appropriation de ces nouvelles technologies qui modifieront le quotidien de l'entraînement de son personnel, tant dans les domaines techniques que tactiques.

État des lieux de la numérisation de l'ALAT (NUMALAT)

Un des objectifs de la numérisation de l'espace de bataille consiste à fournir au personnel servant les systèmes d'armes, les données nécessaires à la conduite de leur action.

Pour les hélicoptères de l'ALAT, s'agissant d'aéronefs opérant au sein et au profit de troupes terrestres, deux flux d'information différenciés sont nécessaires :

• un flux de données de commandement, supporté par les systèmes fédérés par l'Opération d'Ensemble SIC Terre (OE SIC Terre),

• un flux de données offrant des services de coordination et de contrôle des activités aériennes, supporté par des Liaisons de Données Tactiques (LDT) fonctionnant en temps réel.

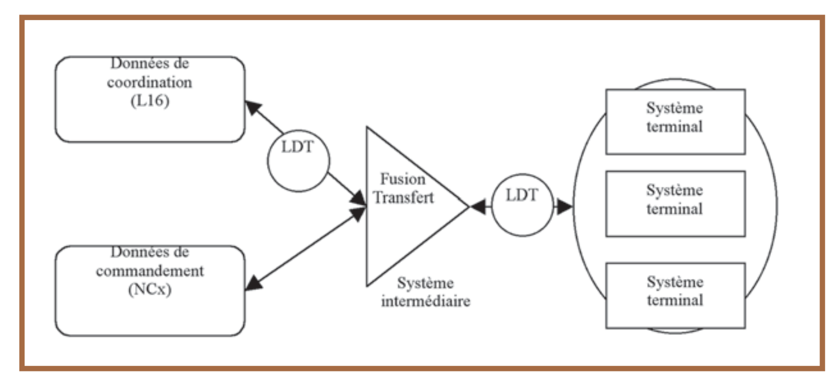


Figure 1

Outre la nature des données qu'ils véhiculent, ces deux flux utilisent des technologies de communication différentes. Dès lors, leur acheminement vers les Hélicoptères Systèmes d'Armes (HSA) constituait un enjeu majeur .dans le choix d'architecture.

La solution consistant à concaténer les deux flux au sein d'un troisième, capable de véhiculer aussi bien les données de commandement que les données de contrôle et de coordination,a été retenue pour l'architecture NUMALAT, suivant le principe illustré ci-dessous. Il convient de préciser que le troisième flux, doit satisfaire aux exigences du temps réel et présenter les caractéristiques d'une LDT.

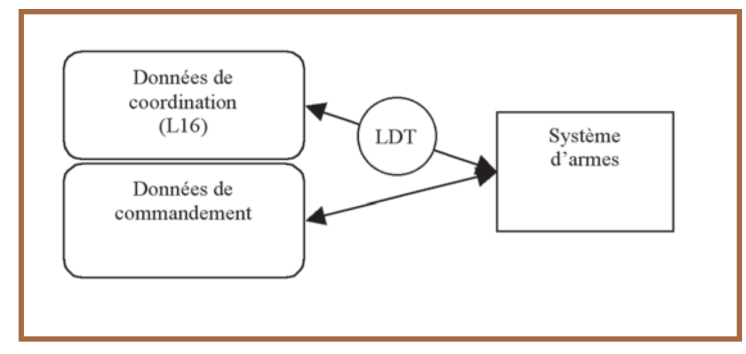


Figure 2

Ce choix présente des avantages de deux ordres :

• l'intégration sur les hélicoptères est simplifiée, le système terminal exploitant des données provenant d'un poste de radio unique. En l'occurrence, il s'agit du PR4G qui dispose d'un profil de communication temps réel compatible avec les exigences d'une liaison de données tactiques.

• l'interopérabilité avec les systèmes générant les flux d'informations initiaux est assurée par le système intermédiaire, diminuant ainsi l'effort nécessaire au maintien de l'interopérabilité.

En contrepartie, l'établissement d'une nouvelle LDT entre le système intermédiaire et les systèmes terminaux a constitué un enjeu majeur pour la NUMALAT. Les efforts ont été orientés vers la réalisation de celle-ci et d'un système terminal à même de l'exploiter (SIT ALAT[1]).

Ce choix dans la conduite des opérations n'a pas permis d'établir immédiatement une continuité de bout en bout entre les systèmes terminaux et les systèmes de haut niveau.

En direct des unités

[1] Système d'information terminal ALAT.

Ce n'est qu'en 2013 que la continuité des deux chaînes sera assurée, avec la réalisation du système HM PC « Commandement en vol ».

La situation aujourd'hui : phase expérimentale

SIT ALAT

Une des conditions de la réussite d'une opération d'armement est d'y associer au plus tôt les utilisateurs opérationnels. Cette procédure, conduite avec un certain succès en 2007 dans le cadre de l'opération MPME[2] , a été renouvelée avec le SIT ALAT.

L'expérimentation du SIT ALAT a débuté en régiment avec la livraison en mai 2009 de la première GAZELLE équipée d'un système de présérie. Le 3e RHC dispose aujourd'hui de quatre GAZELLE VIVIANE équipées. Le rythme des intégrations et la poursuite du développement conduisent à disposer de 9 GAZELLE[3] en mars prochain, en vue d'expérimenter la mise en œuvre d'un dispositif de niveau sous groupement.

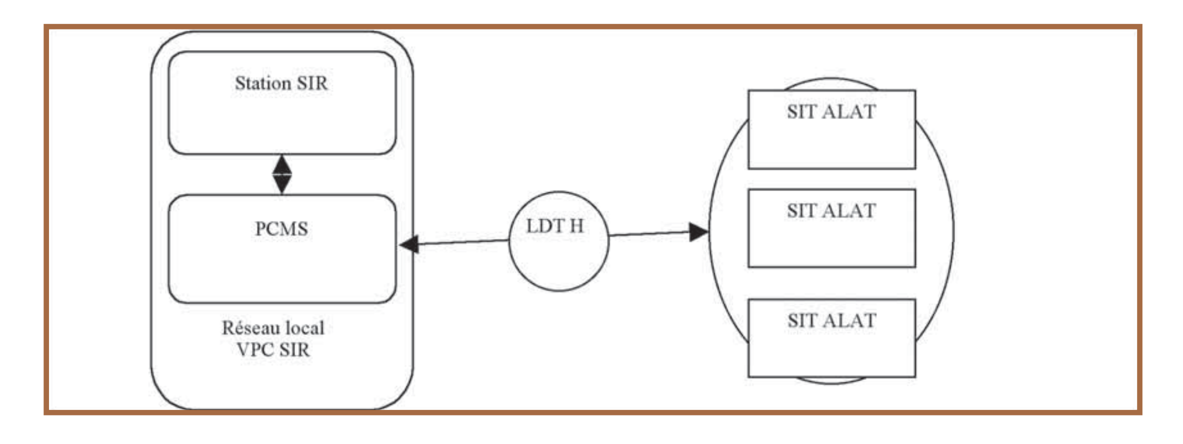
Engagé depuis le début de l'année 2009 dans l'expérimentation tactique des systèmes numérisé de l'ALAT[4] , le 3e RHC a d'emblée constaté l'incapacité du SIT ALAT à communiquer avec les autres systèmes terrestres, conséquence des choix évoqués supra.

Cependant, des mesures conservatoires et de contournement pallieront à très court terme ces insuffisances :

• dans sa version opérationnelle, le SIT ALAT exploitera, outre la « LDT H », le mode de fonctionnement commun aux SIT terrestres[5] . Cette capacité sera réalisée en décembre 2010.

• cette même caractéristique permettra d'établir une interopérabilité directe entre le SIR et le SIT ALAT, au travers d'une station PCMS[6] connectée à un PC SIR. Le schéma de principe du dispositif est précisé Figure 3.

Figure 3




En direct des unités

(2) Module de préparation de mission des équipages.
(3) 5 VIVIANE et 4 AATCP.
(4) EXTA NUMALAT.
(5) Profil de communication PMV2 du PR4G associée à l'exploitation de la messagerie « SIT ».
(6) Préparation et conduite de mission SIT ALAT. Station informatique banalisée hébergeant le logiciel SIT ALAT.

Kit HM PC

Après de multiples reports dus à des difficultés de mise au point, un kit HM PC fonctionnel a été livré en octobre 2009 au groupement aéromobilité de la STAT. L'évaluation de ce système, destiné à armer un PC tactique de niveau 4, est en cours. Un kit de série sera livré au 3e RHC au cours du premier semestre 2010, aux fins d'expérimentation.

La montée en puissance : phase de mise en service opérationnel.

Les derniers travaux de développement du logiciel SIT ALAT sont en voie d'achèvement. La qualification du système de série, en cours sur une des GAZELLE du GAM STAT, constitue cependant un préalable à cette opération.

Enfin, l'intégration des systèmes de série sur l'ensemble du parc GAZELLE sera réalisée par le SIAé. Les premiers chantiers doivent débuter en début d'année 2011. La flotte COUGAR sera également équipée, dans le cadre du chantier de rénovation en cours. Les premiers COUGAR équipés du SIT ALAT seront déployés dans les forces en 2012.

Les 15 kits HM PC commandés seront livrés au cours du dernier trimestre 2009 et déployés dans les unités au cours du second semestre 2010.

À plus long terme : phase de consolidation

L'intégration du SIT ALAT sur les Hélicoptères de Nouvelle Génération (HNG) n'est pas prévue, le système n'ayant pas été conçu dans cet objectif[7] . Néanmoins, l'architecture générale retenue pour la NUMALAT doit s'appliquer à ces flottes. L'objectif est ici de conférer au standard 2 du TIGRE et au NH90 la capacité d'exploiter la LDT H.

Le projet de système HM PC CV a été validé par l'EMAT et l'EMA. Ce projet, qui achèvera en 2013 de numériser les unités aéromobiles, constitue la clé de voute du système de la NUMALAT. Il s'appuie sur l'utilisation du kit HM PC, qui se verra conférer la capacité d'intégrer les unités d'hélicoptères à la chaîne de contrôle direct.

• un terminal MIDS[8] dédié à la L16 a été mis en œuvre à partir d'un COUGAR, dans le cadre d'une ETO[9] réalisée en partenariat entre le CEV et le GAM STAT.

• un traducteur de messagerie H/J, qui permet d'apporter aux hélicoptères équipés du SIT ALAT les informations de contrôle et de coordination provenant des réseaux L16, sera livré en mars 2010.

La construction de la NUMALAT constitue un projet à long terme. Sa réalisation sera achevée en 2013, plus de dix ans après la notification des premiers marchés et près de 15 ans après les premiers travaux exploratoires. Les expérimentations menées actuellement au 3e RHC en constituent le premier jalon visible.

Toutefois, les difficultés majeures sont derrière nous. La rapidité d'appropriation des différents systèmes par le personnel du 3e RHC témoigne du niveau atteint. 2010, avec la mise sur pied au 3e RHC d'un sous-groupement totalement équipé, constitue une étape cruciale, marquant l'entrée de l'ALAT dans le domaine de l'aérocombat numérisé au profit de sa totale intégration au sein de la manœuvre aéroterrestre.



En direct des unités

---

(7) Le standard 1 du TIGRE dispose cependant d'un premier niveau de service numérisé (TD SIR TIGRE).

(8) Multifunctional Information Distribution System.

(9) Évaluation technico-opérationnelle.

NUMALAT

Expérimentation tactique de la numérisation de l'alat au 3e RHC

2009 représente un bond en avant en termes d'appropriation et d'expérimentation de la numérisation dans le cadre de l'expérimentation NUMALAT confiée au 3e RHC. Elle devrait s'achever vers la fin de l'année 2010 par la symbiose des moyens MPME (Module de Préparation de Mission des Équipages), SITALAT (système d'information terminal ALAT), SIR, SITEL, kit HM PC, que ce soit dans un cadre interne ou interarmes.

Après l'expérimentation tactique opérationnelle du MPME, le premier trimestre 2009 a constitué pour le 3e RHC la phase de diffusion et de maîtrise collective des savoir-faire de ce système par les équipages. Ainsi, chaque groupe d'escadrilles (VIVIANE, HAP, HM) a perçu un module MPME. Le personnel avait pour objectif de le mettre en œuvre quotidiennement dans le cadre des missions ou des vols d'entraînement tout en assurant la formation du plus grand nombre. La mise en place de cellules spécifiques de préparation des missions au sein des unités a ainsi grandement facilité l'utilisation des systèmes ainsi que l'ancrage de la culture NUMALAT que tous jugent aujourd'hui incontournable.

Le régiment s'est lancé ensuite dans l'expérimentation SITALAT depuis le printemps 2009. Menées de façon concomitante, l'EXTO et l'EXTA s'inscrivent dans un large dispositif de numérisation de l'armée de Terre et visent à préparer l'intégration de l'aéromobilité dans la numérisation de l'espace de bataille. Le manuel d'emploi du GAM numérisé sera publié à l'issue.

Un groupe de 9 primo-formateurs constitue actuellement l'ossature de cette expérimentation. Progressivement, le groupe des primo-formateurs est renforcé par les équipages formés au sein du régiment.

Outre le positionnement cartographique en temps réel à bord de l'aéronef, le SITALAT permet l'évolution de la situation tactique (SITAC), le commandement et le compte rendu en temps réel. Au sol, les stations du SITALAT (PCMS) permettent également le suivi en temps réel de la situation tactique et de la diffusion des ordres.

Les stations MPME garantissent la préparation en amont de la mission en permettant de charger les postes EURONAV, EUROGRID et SITALAT ainsi que les GPS GARMIN 96 en dotation.



En direct des unités

Le rythme d'équipement du 3e RHC permet depuis l'automne 09 de posséder 5 appareils SITALAT. L'objectif était d'effectuer avant l'hiver les différents modules de niveau patrouille sous forme d'exercices patrouilles (patrex), de jour comme de nuit, avant d'entamer par la suite les phases SGAM et GAM. Ces phases, plus complexes en raison, d'une part, du nombre de moyens à déployer conjointement, et d'autre part, du fait de l'élongation des liaisons radio, devaient néanmoins permettre un travail dans un cadre interarmes avec les différents types de matériels aériens et terrestres.

La mise en service de nouveaux systèmes de préparation, de conduite et de restitution de mission au sein de l'ALAT vise principalement à répondre efficacement aux missions en accélérant la boucle détection-décision-action. La capacité d'intégration d'une unité aéromobile dans un cadre interarmes et interarmées numérisé est l'enjeu de cette expérimentation. Le 3e RHC, leader dans ce domaine, s'est fixé comme priorité de relever le défi de cette validation.

CNE DUMAIL Benoît
Commandant l'EHR/3e RHC

MPME

Module de Préparation de Mission pour les Équipages

Le MPME est destiné à la préparation collective des missions tactiques et à faciliter le transfert des données vers les systèmes embarqués.

Le MPME existe en deux versions. La version infrastructure est déployée au sein des régiments et des écoles pour l'entraînement et la formation des équipages. La version tactique comprend la structure d'accueil (tentes gonflables, tables et chaises, groupes électrogènes, éclairage, systèmes de chauffage et de climatisation), des matériels informatiques durcis et des conteneurs nécessaires à son stockage, transport, aérotransport et hélitransport pour les missions hors régiment.

En dotation dans les régiments de l'ALAT depuis décembre 2008, il a été déployé fin juillet 2009 en Afghanistan pour la préparation des missions opérationnelles du TIGRE. Le MPME permet de préparer et de charger les données sur le système EURONAV III des GAZELLE et des PUMA, le SIT-ALAT des GAZELLE et des futurs COUGAR rénovés et enfin l'EUROGRID des TIGRE HAP. Les équipages sont aussi aidés dans leur préparation de missions par les informations provenant des systèmes de commandement : SICF et SIR.

Une évolution du MPME est prévue pour prendre en compte le NH90 et les systèmes de simulation du TIGRE.





En direct des unités

LE KIT HM-PC VALORISÉ



L'hélicoptère en version poste de commandement est une pièce maîtresse de la numérisation de l'ALAT intégrée dans la numérisation de l'espace de bataille (NEB). Il pourra être placé aux différents niveaux de commandement, principalement au niveau groupement mais il pourra éventuellement être utilisé au niveau grande unité ou sous-groupement.

Le kit HM-PC valorisé est conçu pour être installé en soute d'hélicoptère de manœuvre (Puma ou Cougar). Plate-forme accueillant des opérateurs mettant en œuvre un système d'information et de communication (SIC) ; il permet d'assurer les fonctionnalités de poste de commandement utilisant le système d'information régimentaire (SIR) prioritairement au sol mais aussi en vol dans le cadre de la conduite.

Il comprend : des moyens informatiques individuels (trois à quatre postes opérateurs, chacun étant équipé d'une console, d'un pupitre avec écran, d'un clavier, d'un plan de travail, d'un dispositif de désignation, et d'un éclairage individuel), des moyens de communication (serveur de communications issu du programme SIR, quatre postes PR4G véhicule avec antennes sol, un poste V/UHF HQ2/SATURN avec antenne sol, une station HF CARTHAGE F5 avec antenne sol, un kit antennaire aérien pour 2 PR4G et le V/UHF HQ2/SATURN pour une utilisation en vol, un système de localisation et de datation à base de GPS, code militaire (P/Y) ; un système d'interphonie et un sous-ensemble de génération électrique, comprenant notamment un groupe électrogène autonome, des batteries et un système de distribution d'énergie adapté au porteur.

Dans un futur proche, ce kit devrait être adapté aux nécessités du commandement en vol d'une formation d'hélicoptères de niveaux 4 ou 5. Le système “commandement en vol” se substituera au kit actuel en permettant notamment des échanges avec des subordonnées sur TIGRE ou GAZELLE. De plus, une possibilité de raccordement à un réseau de contrôle direct (L16) est actuellement étudiée afin d'autoriser le déploiement d'un groupement aéromobile dans un cadre interalliés.

Deux kits ont été livrés au GAMSTAT (un pré-série et le premier de série) pour les évaluations en cours en collaboration avec les centres d'essais de la DGA. Un deuxième kit de série devrait être livré au 3e RHC avant la fin de l'année. À terme, ce sont 15 kits qui seront livrés aux forces.



En direct des unités



Embarcation individuelle de sauvetage



Les missions de l'ALAT peuvent conduire les équipages des hélicoptères d'attaque à réaliser des survols maritimes. Lorsque de telles missions sont réalisées sans escorte, la réglementation des vols impose l'emport d'une embarcation individuelle de sauvetage pour chacun des membres d'équipage.

À ce titre, pour équiper le TIGRE et pour pallier la chute technique des canots monoplace AERAZUR type 216, un marché d'acquisition de 100 canots individuels pour le TIGRE et 100 autres pour la GAZELLE a été initié.



La principale évolution par rapport aux canots actuellement en service est le type de conditionnement. Pour des raisons d'encombrement il a été décidé d'opter pour un paquetage fessier. Celui-ci sera relié par un système de liaison 3 points au gilet de survie.

Le canot de survie ne disposera d'aucun composant de survie, ceux-ci étant intégrés dans le gilet du pilote.

Les premières livraisons sont prévues courant 2011.

LE PUMA SA 330

Le SA 330 est un hélicoptère tactique biturbine de la classe des 7 tonnes destiné à assurer l'aéromobilité des unités avancées dans la zone de combat. Présents sur tous les théâtres d'opération depuis plus de 40 ans, les PUMA ont dépassé le million d'heures de vol dans l'armée de Terre. Cet appareil peut emporter 16 passagers ou 12 commandos.

L'évolution de la réglementation aérienne civile a conduit à décider une mise en cohérence technique des 45 SA 330 valorisés (équipés EURONAV et SATURN) dans les domaines des communications, de la navigation et de la surveillance.

Les chantiers de modification débuteront en 2012 au rythme de 15 appareils par an. Ce sera l'occasion de traiter les problèmes d'obsolescence de certains équipements et de standardiser les flottes PUMA Air et Terre.





En direct des unités



MOT DU COM.EALAT



Une formation au juste besoin adaptée à la réalité des engagements

L'engagement de nos équipages de Tigre, Gazelle, Cougar et Caracal en Afghanistan, dans une guerre non déclarée, doit nous rappeler, si nous l'avions seulement un jour oublié, que l'école de l'ALAT (EALAT)[1] doit former des aérocombattants avec tout ce que cela recouvre en termes de savoir-faire techniques et tactiques à acquérir, mais aussi de forces morales à développer.

Car c'est bien là la mission de l'école : *donner aux équipages toutes les aptitudes opérationnelles qui leur permettront d'être engagés dans leur premier emploi.*

Dans le même temps, des contraintes budgétaires lourdes et des déficits chroniques d'instructeurs en particulier[2], rendent encore un peu plus délicate une conduite optimale de cette mission.

Ces difficultés de ressources, tant financières qu'humaines, nous poussent donc à faire des choix et à faire effort sur l'essentiel, ce que l'on appelle aussi les « fondamentaux ».

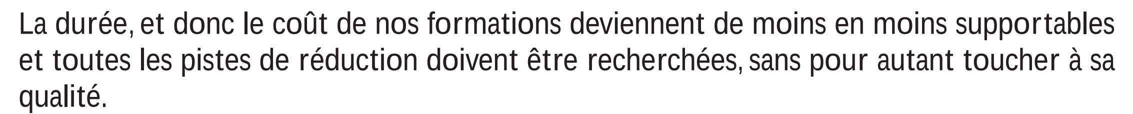
J'estime que notre concept et notre corpus de formation permettent de « livrer » aux forces des hommes et des femmes dont la seule limite en quittant l'école sera évidemment le manque d'expérience qu'ils devront ensuite engranger en unité, avant d'être projetés aux côtés de leurs camarades plus anciens et aguerris.

Mais à force de gonfler sans cesse le contenu de l'enseignement dispensé au regard des RETEX des opérations en cours, et compte tenu des difficultés de ressources que j'évoquais et qui ne vont pas s'estomper de sitôt, il convient de s'interroger sur les limites à ne pas franchir en termes de contenu et de durée de nos formations.

Quel est donc l'indispensable et quel est le superflu, ou tout du moins ce dont nos équipages n'ont pas immédiatement besoin pour *être aptes à être engagés dans leur premier emploi d'aérocombattant* ***en sécurité*** *?*



Formation



La durée, et donc le coût de nos formations deviennent de moins en moins supportables et toutes les pistes de réduction doivent être recherchées, sans pour autant toucher à sa qualité.

L'école s'y emploie activement en ayant en particulier pour objectif de faire reconnaître par l'autorité nationale (la DGAC) une formation adaptée au juste besoin militaire et « allégée » de tout ce dont nous n'avons aucune utilité, comme du domaine du transport aérien par exemple.

Il ne s'agit pas de faire table rase de tout ce qui a été patiemment édifié depuis des années s'agissant de la normalisation, de la traçabilité et de la standardisation de la formation, en un mot la « qualité ». Les normes JAR/FCL ont sans aucun doute amélioré encore plus la qualité de notre formation. Mais à la fois dans une logique de ressource (comptée) et de besoin (opérationnel), il nous faut évoluer vers ce que nous avons coutume d'appeler des normes « Défense ».

[1] Comme toutes les écoles de l'armée de terre, celle de l'ALAT n'est désormais plus « d'application » depuis le 1er août 2009

[2] Mais aussi de mécaniciens

L'EALAT y travaille donc d'arrache-pied, en liaison avec le COMALAT et dans un cadre interarmées aujourd'hui définitivement incontournable et qui sera renforcé par l'entrée en jeu de deux nouveaux acteurs, ayant eux aussi un regard sur la formation : le CIH[3] et la DSAE[4] .

Mais il faudra sans doute aller plus loin encore en mettant en place de véritables partenariats avec des prestataires de moyens[5] ou de services[6] (nous avons déjà commencé avec le CPE[7] de Dax). Cependant, il conviendra impérativement de prendre garde de ne pas oublier que le « savoir » devra être transmis par des militaires possédant une culture opérationnelle qui doit être inculquée aux jeunes dès le commencement et tout au long de la formation. Dans ce domaine, une politique d'emploi de la « réserve » spécialisée peut sans aucun doute compléter très efficacement une ressource comptée d'instructeurs d'active.

Le travail sur les normes « Défense » n'est pas le seul chantier en cours, car dans le même temps l'école doit mettre en œuvre la nouvelle filière HL[8] et la formation au vol aux instruments « rénové », préparer l'arrivée des premiers ab initio sur Tigre avec l'EFA, démarrer les premiers stages sur NHE[9] en partenariat avec HELIDAX et former dorénavant des OSC/Pilotes en lieu et place de nos sous-officiers, sans oublier bien sûr la conduite de la montée en puissance du CFIA NH 90.

Toutes ces évolutions sont les marques tangibles d'une école qui participe à la construction de « l'ALAT de 4e génération » qui retrouve et se réapproprie, aux côtés de ses frères d'armes de l'armée de terre en Afghanistan, les modes d'action de « l'ALAT des premières générations », ceux alors développés par nos anciens en Algérie .

Général Yann Pertuisel
commandant l'école de l'ALAT



Formation

[3] Commandement interarmées des hélicoptères
[4] Direction de la sécurité aéronautique d'Etat
[5] Simulation par exemple
[6] Maintenance des hélicoptères par exemple
[7] Contrat de partenariat d'Etat
[8] Avec le retrait du service des Gazelle canon de 20 mm
[9] Nouvel hélicoptère école
[10] Relire *ALAT et stabilisation, le cas de l'Algérie* (Alexandre KINNEN, Cahier de la recherche doctrinale, 2007)

LE NHE



Externalisation : La montée en puissance du Nouvel Hélicoptère Ecole (NHE)

La décision d'externaliser la flotte des hélicoptères de la base de DAX a un impact direct sur les conditions de formation des futurs pilotes dans un domaine d'expertise majeur de l'armée de Terre.

UNE RÉPONSE ADAPTÉE AUX CONTRAINTES

L'objectif de ce chantier ambitieux visait à maîtriser les coûts à un moment où le parc d'aéronefs arrivait à obsolescence, tout en permettant de recentrer les effectifs militaires sur leur cœur de métier.

En choisissant de maintenir la base école de DAX pour mener à bien cette évolution, l'armée de Terre a prouvé à l'ALAT qu'elle avait une pleine confiance dans ses capacités d'adaptabilité et de réactivité.

Ce projet a mobilisé de nombreux acteurs bien au-delà des Landes. En premier lieu, la Délégation Générale pour l'Armement (DGA) qui a notifié auprès de la société HELIDAX un Contrat de Partenariat État (CPE), constituant la forme la plus aboutie des Partenariats Publics-Privés (PPP) du ministère de la Défense.

Le contractant s'engage à fournir, sur une durée de 22 ans, une enveloppe de 22 000 heures de vols annuelles ajustable périodiquement aux évolutions des besoins de l'État.

CHANGEMENT DE GÉNÉRATION

Cette transformation radicale du mode de fonctionnement de la base école s'accompagne du remplacement progressif mais rapide des GAZELLE par l'EC 120 d'EUROCOPTER, qui offre des prestations remarquables, pour un coût de fonctionnement et des nuisances sonores moindres.

Afin de répondre aux conditions spécifiques d'emploi « École », cet hélicoptère bénéficie des dernières nouveautés technologiques et offre des conditions pédagogiques de formation optimales. À l'image des appareils de nouvelle génération, il dispose d'une planche de bord modernisée de type « glass cockpit ». Les écrans PFD (Primary Flight Display) offrent ainsi au pilote, par le biais d'un instrument unique, toutes les données nécessaires au vol telles que la vitesse, l'altitude, l'horizon artificiel, le variomètre. Ils permettent également d'avoir une visualisation conviviale des différentes informations de radio navigation : VOR, ADF, GPS et du PA 2 axes.



Formation

L'EALAT a opté pour la mise en place de coupes câbles sur les aéronefs, permettant ainsi d'augmenter la sécurité des équipages, particulièrement dans les phases de vol de jour comme de nuit réalisés à proximité des obstacles.

Pour assurer la cohérence de ce saut technologique, une équipe pédagogique de 6 primo-formateurs a validé le NHE dans toutes les phases de vol du programme des élèves ab-initio, puis elle a mis à jour et adapté toute la documentation instruction.



La formation des moniteurs de l'école a débuté en décembre 2009 avec la livraison des 3 premiers appareils. Ainsi armée et préparée, l'EALAT sera en mesure de débuter, avec la livraison du lot 2 (14 NHE), le premier stage sur NHE en mai 2010, en attendant le format de la flotte définitive qui sera de 36 hélicoptères. Transformé au standard de l'École, le NHE sera donc l'outil parfaitement adapté au besoin de l'EALAT dans son exigeante mission de formation des futurs pilotes d'hélicoptères de combat.

CNE jean baptiste DUAUX - Adjoint cellule EC 120 - EALAT DAX





DOSSIER :

Engagement de l'ALAT



p. III L'alat adaptée à un engagement au contact

p. VI Premiers pas du TIGRE en Afghanistan

p. VIII L'aérocombat en environnement international

p. IX Primauté tactique du module mixte

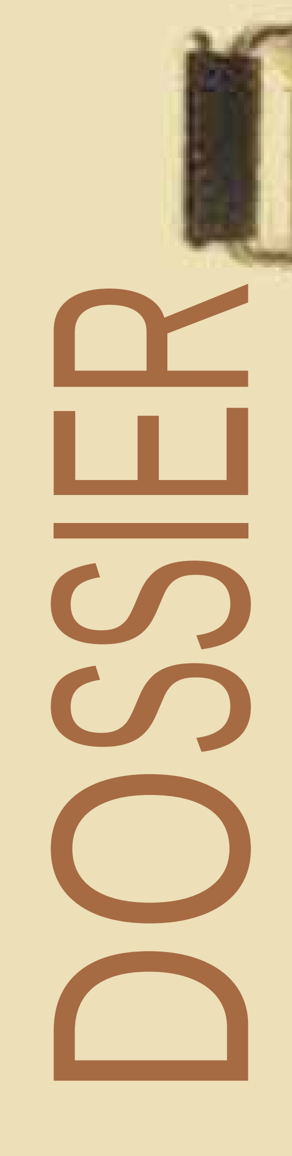
p. XII La maintenance alat en opex

p. XIII Préparation opérationnelle au sein de la brigade aéromobile

p. XV Les formations en adaptation permanente

p. XVI La simulation moderne

p. XVIII Point de situation sur la réorganisation des théâtres





L'alat adaptée à un engagement au contact

« Consubstantielle à l'action terrestre, l'ALAT est intrinsèquement adaptée à un engagement au contact. »



L'Histoire nous rappelle qu'il est osé de faire abstraction des expériences et des savoir-faire passés. Les engagements d'aujourd'hui répondent à certaines caractéristiques qui ne doivent toutefois pas devenir des dogmes et faire oublier les expertises techniques et tactiques accumulées depuis des décennies. Dans ces conditions, l'ALAT, dès son origine, a été conçue pour être intégrée à la manœuvre aéroterrestre et a su évoluer pour s'adapter au cadre d'engagement actuel tout en maintenant au sein de ses unités la maîtrise de l'ensemble de ses savoir-faire.

Une Histoire riche d'enseignements

Le besoin opérationnel a toujours incité l'armée de Terre à adapter son aéromobilité afin de permettre au chef de conserver le plus longtemps possible l'initiative. Ainsi, en Extrême-Orient, l'ALAT a d'abord mené des missions d'hélitransport et d'évacuation sanitaire. Avec la guerre d'Algérie, elle a développé ses compétences dans le domaine de l'héliportage et de l'appui. Dans les décennies qui ont suivi, elle est devenue l'une des composantes de la manœuvre aéroterrestre.

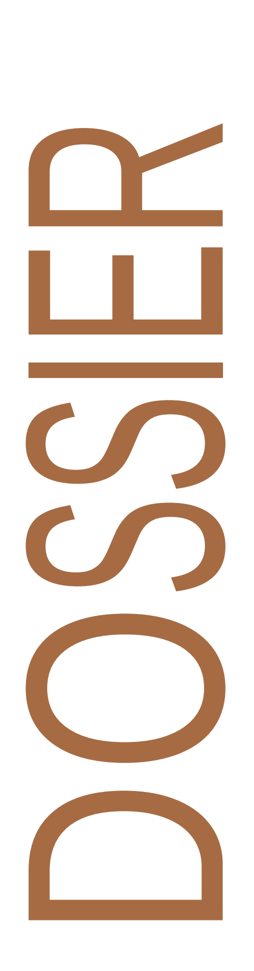


Aujourd'hui, la menace est asymétrique. L'adversaire cherche à transformer notre puissance en vulnérabilités. Sa priorité est donc de développer un combat insurrectionnel, de type guérilla en mettant à profit, souvent malgré elle, la protection de la population. Pour la contrer, un mode d'action a été élaboré : la contre rébellion dont l'objectif est de « neutraliser une organisation qui pratique la violence armée sous la forme de guérilla ou de terrorisme, en réduisant sa liberté de manœuvre par confinement, ou bien en l'éliminant par des effets de réduction et de désagrégation [1] ». Sans détailler le rôle de l'aérocombat, arme de la surprise et de l'initiative, dans ce type d'engagement, force est de constater qu'il y tient une place essentielle en raison notamment de son expérience et de sa maturité, de sa grande capacité de réaction, de la précision de ses feux et de sa faculté à manœuvrer en coordination étroite avec les troupes au sol.



Un engagement au cœur de la manœuvre aéroterrestre

L'action de l'hélicoptère est directement complémentaire de celle des unités au sol, soumises aux contraintes du terrain qui voient leur mobilité, leurs vues et certaines de leurs actions réduites. A contrario, l'ALAT ne peut ni tenir le terrain, ni fouiller les maisons, ni systématiquement prendre contact avec la population. Or tout combat, et en particulier celui de contre guérilla, requiert l'ensemble de ces capacités. « Seule une manœuvre combinée entre forces au sol et hélicoptères peut permettre d'emporter la décision. L'ALAT est plus que jamais l'arme de la surprise tactique au ras du sol. L'aérocombat et le combat terrestre sont donc aujourd'hui nécessairement confondus. La troisième dimension tactique est non seulement consubstantielle à l'efficacité des forces terrestres mais elle est consubstantielle à l'armée de Terre » [2]. L'intervention des hélicoptères en appui feu illustre parfaitement cette dimension. Plus que la délivrance d'une munition (finalité d'une intervention en Close Air Support – CAS), l'ALAT cherche à renforcer le dispositif ami par l'engagement d'un système d'arme maîtrisé par un équipage au fait de l'engagement terrestre. À cette fin, elle privilégie le « Close Combat Attack » (CCA) dont l'efficacité opérationnelle et le bien fondé sont démontrés quotidiennement en AFGHANISTAN.





[1] Doctrine de contre rébellion – Centre de Doctrine d'Emploi des Forces – Paris, janvier 2009.

[2] Adresse du général d'armée ELRICK IRASTORZA, chef d'état-major de l'armée de Terre, lors de la prise d'armes de l'EAALAT le 10 juillet 2008.

L'ENGAGEMENT DE L'ALAT

L'alat adaptée à un engagement au contact

Une manœuvre étroitement coordonnée et combinée avec les troupes au sol



Pour mener sa manœuvre, l'armée de Terre a retenu la structure quaternaire [3] à laquelle s'ajoute la nécessité d'une construction interarmes de toute unité, jusqu'au plus bas niveau. L'ALAT s'y intègre naturellement [4].

Ainsi, une formation d'hélicoptères peut être un des éléments de premier échelon (dans le cadre d'une reconnaissance, d'une attaque, d'une exploitation mais aussi d'une action retardatrice). Privilégiant sa capacité de réaction et d'appui, elle constitue un des éléments du deuxième échelon ou une réserve. De plus, combinant son action avec celle d'une unité terrestre, cet ensemble peut mener une action décalée de l'action principale (mission de sécurisation ou d'assistance en particulier). Enfin, plus rarement utilisé dans le cadre des engagements actuels qui offrent rarement de profondeur, il ne faut cependant pas oublier l'appui à la manœuvre que peuvent apporter les formations aéromobiles dès qu'il s'agit, dans le cadre de la manœuvre terrestre, de s'engager dans ou à partir de zones d'accès particulièrement difficiles ou éloignées. Une illustration en est donnée lorsqu'il s'agit d'intervenir à partir d'une plate-forme maritime ou en zone montagneuse, comme l'ont bien montré les exercices réalisés avec la 27e brigade d'infanterie de montagne (BIM) lors de la mise en condition avant projection des bataillons.



En outre, la capacité à l'engagement en zone urbaine est devenue une priorité. L'aéromobilité, qui peut y mener de jour et de nuit l'ensemble de ses missions, offre l'avantage de voir au-delà des obstacles et de conserver la qualité de ses moyens de communications. En revanche, sa vulnérabilité est accrue en raison des possibilités de camouflage et de tirs offertes à l'adversaire. L'intervention de l'ALAT sera donc privilégiée à partir de la périphérie de la ville. Si l'intervention nécessite le survol de la ville, les trajectoires s'effectueront de manière très dynamique et chaque appareil profitera de la couverture d'un autre hélicoptère.

Quel que soit le mode d'engagement retenu, les moyens aéromobiles peuvent être engagés au niveau de la patrouille (deux à trois appareils), du module (jusqu'à cinq ou six appareils), du sous-groupement aéromobile, du groupement aéromobile (GAM : à partir d'une quinzaine d'appareils), voire du groupement « plus » c'est-à-dire plus d'une quinzaine d'appareils éventuellement renforcés d'une formation aéromobile étrangère.



Au-delà du GAM, et notamment dans un contexte multinational, le commandement est assuré par le CO de la brigade aéromobile aujourd'hui et demain par le PCMO issu de la « division aéromobilité » du commandement des forces terrestres (CFT).

Les missions d'une arme de contact

En offensive, au contact ou en appui, les capacités d'observation et de feu de l'ALAT lui permettent de mener à bien d'une part les missions de reconnaissance (elle le fait au quotidien sur de nombreux théâtres et notamment en Afghanistan), et d'autre part des missions de destruction, au contact ou dans la profondeur. Elle peut aussi participer, notamment en appui des troupes au sol, à des missions de saisie d'un point ou d'une zone et de réduction de





[3] FT 02- Tactique générale – « c'est la structure quaternaire qui procure toute la souplesse d'action : engagement sur deux échelons, manœuvre en profondeur avec une réserve, actions séparées.

[4] Les appareils de nouvelle génération offrent des capacités et une autonomie en parfaite cohérence avec les caractéristiques de la manœuvre aéroterrestre.

L'alat adaptée à un engagement au contact



résistance. En défensive, l'ALAT a confirmé de nouvelles compétences comme le recueil d'une unité terrestre amie ou le harcèlement d'un adversaire. Au bilan, à l'instar de l'infanterie et de l'arme blindée, également dans la fonction « contact », l'ALAT est parfaitement dimensionnée pour s'engager en phase d'intervention visant à imposer un ordre temporaire en employant la force pour vaincre la violence et le chaos, qu'il s'agisse d'une entrée en premier ou pas.

Plus conforme à l'actualité récente, en mode tactique de sécurisation, l'ALAT peut intervenir dans de nombreuses missions en appui ou en tant qu'élément de manœuvre.

Outre ses capacités de renseignement, elle fait valoir sa capacité de réaction pour notamment intervenir dans le cadre d'un contrôle de secteur. Elle peut escorter des convois terrestres et aériens, contrôler voire boucler un secteur, appuyer ou participer à un ratissage, mener des actions de harcèlement ou d'interception. Il convient également d'exploiter les effets psychologiques liés à l'engagement d'hélicoptères de combat dans une opération terrestre. Leur présence fragilise très souvent le moral de l'adversaire et, en revanche, il renforce celui des unités amies en réduisant leur niveau de stress. Elles savent pouvoir compter sur leur capacité de réaction pour délivrer des feux, extraire des éléments en difficulté ou soutenir la chaîne logistique, notamment sanitaire.



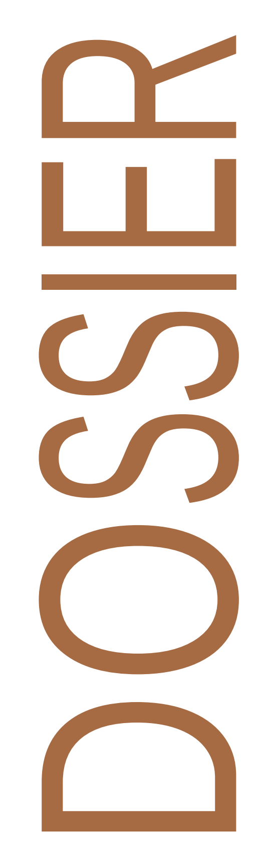
En mode tactique d'assistance, outre les missions déjà décrites précédemment, l'ALAT porte son effort sur les actions au profit des populations et de la reconstruction de l'État. Ses capacités de renseignement sont encore sollicitées afin d'empêcher l'adversaire de retrouver sa cohérence. La composante des hélicoptères de manœuvre soutient les actions de secours par le transport de matériel et de personnel mais en accordant toujours une priorité au soutien sanitaire. Enfin, son engagement dans la sauvegarde terrestre, est essentiel. Qu'il s'agisse d'intervenir dans le cadre du déclenchement du plan « organisation des secours » (ORSEC) ou au titre de la sauvegarde terrestre (SATER), de renforcer le dispositif de lutte contre les feux de forêts chaque été (plan HEPHAISTOS), de mener des missions de soutien aux populations ou d'appui au GIGN, ou encore d'assurer le transport d'autorités, l'ALAT met en œuvre, de jour comme de nuit, une importante partie de ses compétences.

Au-delà de son engagement dans les missions conventionnelles, l'ALAT dispose de moyens dédiés aux opérations spéciales, rassemblés au sein du 4e Régiment d'Hélicoptères des Forces Spéciales (4e RHFS). Ceux-ci renforcent au sein du commandement des opérations spéciales la capacité, en opérations extérieures d'intervenir au niveau stratégique, sur des objectifs à haute valeur ajoutée, dans un cadre par nature interarmées voire interministériel ainsi que sur le territoire national, de s'engager dans la lutte contre le terrorisme terrestre et maritime.

Ainsi, ayant toujours su s'adapter à l'évolution des cadres d'engagement et bénéficiant de systèmes d'armes modernes parfaitement adaptés à ses missions, l'ALAT inscrit plus que jamais son action au cœur de la manœuvre aéroterrestre. Mettant à profit une expérience de plus de cinquante années d'interventions, servi par des professionnels fiers d'être présents sur tous les théâtres où l'armée de Terre s'engage, l'aérocombat est indissociable de l'action terrestre.



Col Hervé AURIAULT
COMALAT/BEP



L'ENGAGEMENT DE L'ALAT

Premiers pas du tigre en afghanistan

Familiarisation rapide avec le théâtre :

C'est avec une grande fierté que les trois équipages TIGRE du 5e RHC, pré positionnés depuis le 13 juillet 2009, ont vu arriver leurs appareils le 26 juillet 2009 à Kaboul. Débarqués d'un Antonov 124 en provenance directe de TARBES, les trois appareils renforcent le dispositif hélicoptères français déjà constitué de trois Gazelle Viviane et de trois CARACAL. En octobre 2009, deux COUGAR ont porté à onze le nombre d'hélicoptères du détachement, renforçant ainsi la capacité en transport tactique du BATHELICO.

L'objectif assigné au détachement est primordial : obtenir la FOC (Full Operational Capacity) TIGRE pour le 15 août 2009, terme de rigueur. Le message est clair : les TIGRE doivent être opérationnels pour les élections.

La période du 13 au 26 juillet 2009 a permis aux équipages de monter en puissance en se familiarisant avec les Rules Of Engagement (ROE) et Special Instructions (SPINS) en vigueur sur le théâtre. Ils ont mis également à profit cette période pour mettre en place le centre opérationnel du module comprenant les opérations et le Module de Préparation Mission des Équipages (MPME).



En parallèle, ils ont appris à maîtriser les procédures Personal Recovery (P.R), intégrant notamment l'appropriation de la balise de détresse PRC112.

Après plusieurs vols de reconnaissance de l'Area Of Responsibility (AOR) et d'acclimatation, deux campagnes de tir canon/roquettes/leurres sont organisées. La première dès le 6 août 2009, à DARULAMAN au sud de KABOUL, en présence des autorités du RC-CAPITAL. La seconde le 10 août 2009 à BAGRAM, immense base américaine regroupant près de 18 000 personnes et la majeure partie des moyens aériens de la RC-EAST, située à quarante kilomètres au nord de KABOUL. Les tirs sont effectués dans des conditions réelles, avec des cibles désignées par des troupes au sol, selon les procédures en vigueur sur le théâtre. C'est à l'issue de ce second test grandeur nature que le détachement TIGRE reçoit sa certification FOC lui permettant de travailler au profit des forces françaises et étrangères au sein de la Force Internationale d'Assistance et de Sécurité (FIAS). L'atteinte de la FOC avec cinq jours d'avance sur la feuille de route est clairement une brillante réussite pour le détachement.



À l'épreuve du feu :

Les équipages et les appareils sont donc prêts pour leur première mission opérationnelle d'envergure : les élections du 20 août 2009.



Dès 03 h 00 ce jour-là, des TIGRE survolent la région en alternance avec les GAZELLE et les drones SDTI, afin de renseigner sur les mouvements insurgés dans la vallée d'UZBEEN et ainsi d'assurer la sécurisation des bureaux de vote. Lors de cette journée le TIGRE connaîtra son baptême du feu : des Talibans harcèlent





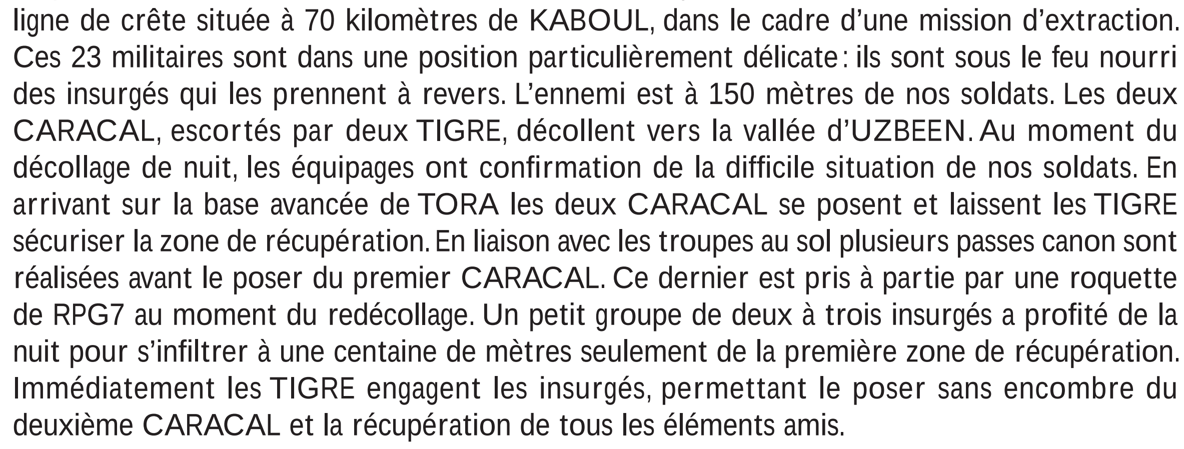
Premiers pas du tigre en afghanistan



un poste avancé français dans la vallée d'UZBEEN.

Les TIGRE envoyés sur place sont pris à partie plusieurs fois par ce qui pourrait bien être une mitrailleuse de 14,5 mm contre laquelle ils vont répliquer à la roquette. Le résultat est sans appel : les tirs cessent et deux insurgés fuient la position.





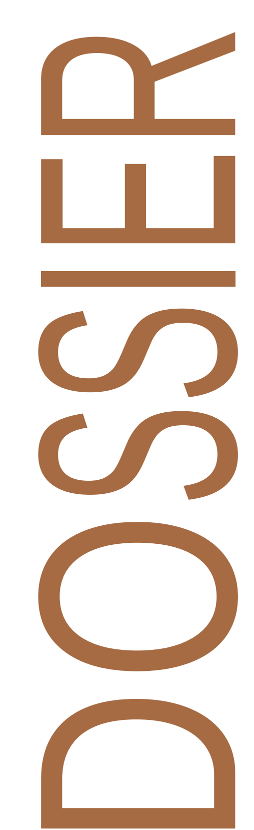
Dissuasif, précis et efficace :

Après un mois passé sur le terrain et 80 heures de vol pour les TIGRE, le chef de détachement, le lieutenant-colonel François…, note « le très fort effet dissuasif » de nos appareils d'appui protection sur les insurgés.

Mais le TIGRE ne possède pas seulement une capacité de dissuasion importante. Il possède également un haut pouvoir de coercition. Le 5 septembre 2009, deux TIGRE et deux CARACAL interviennent au profit d'une section de 23 militaires alliés et français sur une ligne de crête située à 70 kilomètres de KABOUL, dans le cadre d'une mission d'extraction. Ces 23 militaires sont dans une position particulièrement délicate : ils sont sous le feu nourri des insurgés qui les prennent à revers. L'ennemi est à 150 mètres de nos soldats. Les deux CARACAL, escortés par deux TIGRE, décollent vers la vallée d'UZBEEN. Au moment du décollage de nuit, les équipages ont confirmation de la difficile situation de nos soldats. En arrivant sur la base avancée de TORA les deux CARACAL se posent et laissent les TIGRE sécuriser la zone de récupération. En liaison avec les troupes au sol plusieurs passes canon sont réalisées avant le poser du premier CARACAL. Ce dernier est pris à partie par une roquette de RPG7 au moment du redécollage. Un petit groupe de deux à trois insurgés a profité de la nuit pour s'infiltrer à une centaine de mètres seulement de la première zone de récupération. Immédiatement les TIGRE engagent les insurgés, permettant le poser sans encombre du deuxième CARACAL et la récupération de tous les éléments amis.

La montée en puissance des TIGRE en Afghanistan constitue une mission de longue haleine. Elle se poursuit par des évolutions permanentes tant d'un point de vue tactique que technique pour s'adapter aux caractéristiques particulières et difficiles du théâtre. Le RETEX et le dialogue permanent entre le théâtre et la métropole sont donc les conditions indispensables à cette démarche proactive dont les effets concrets sont mesurables au quotidien en Afghanistan.





DOSSIER

L'ENGAGEMENT DE L'ALAT

L'aérocombat en environnement multinational

Le bataillon d'hélicoptères combat de Kaboul est engagé au profit de toutes les unités présentes en RCC. Il s'agit donc d'appuyer des unités de nationalités multiples, voire d'être soi-même appuyé par d'autres nations. Tous se coordonnent autour de la langue anglaise et dans l'utilisation de briefings et de messages formatés au standard OTAN.

À cette situation tactique particulière s'ajoute, pour les équipages ALAT, un environnement technique tout aussi singulier. En effet, la ville de Kaboul trône à 1800 m d'altitude. Le climat y est continental, ce qui est renforcé par l'influence montagnarde. Les conditions, pour le vol, sont donc extrêmes. De plus, l'environnement aéronautique est dense et hétéroclite, peu policé, le tout dans un Anglais international.

Ceci posé, la richesse du travail est indéniable. Imaginez-vous en train de briefer, sous l'autorité d'un officier supérieur nordique, une équipe trinationale composée de Français, de Norvégiens et d'Anglais, le tout appuyé par des moyens américains. Il s'agit d'une mise à terre de nuit sur une zone de circonstance. Le briefing mission est aisé à comprendre et fidèle à notre ordre initial. En revanche, la partie transmissions est épineuse surtout en ce qui concerne le chiffrement. Heureusement, le CARACAL est totalement compatible avec les moyens interalliés.



Vient l'heure du décollage. Le début de l'action est déclenché par liaison satellitaire chiffrée. L'infiltration se fait grâce à la caméra thermique dont profitent les soldats embarqués via un écran déporté en soute. Ils peuvent également suivre la navigation sur cartographie numérique ce qui leur permet d'être prévenus de l'imminence du poser et de profiter d'une situation tactique mise à jour.

Les contacts pour pénétrer dans les différentes zones 3D créées pour l'occasion se font en liaison chiffrée et bilatérale avec les F15 qui assurent le CAS. La nuit, très noire, est de niveau 5. Il s'agit de trouver le point de poser rapidement. L'aide des F15 est demandée. Ils illuminent la zone grâce à un puissant pointeur laser. Il ne nous reste « plus » qu'à poser et à redécoller sans perdre de temps.

Autre manœuvre inhabituelle, un CARACAL se retrouve à guider en Close Combat Attack (CCA) une patrouille d'APACHE qui intervient après que la troupe débarquée a été prise à partie. Le guidage depuis le CARACAL a l'avantage de faciliter la désignation des cibles puisque la visualisation du terrain est la même mais il apporte aussi une connaissance déterminante de la situation tactique.

Technique - Tactique
L'Aérocombat
Forces morales

Si nos équipages ont un indéniable savoir-faire dans un environnement national, la récente réintégration au commandement intégré de l'OTAN qui suppose la multiplication des déploiements interalliés pose la question de leur entraînement aux procédures OTAN. En tout premier lieu, la pratique d'un Anglais spécifique mais aussi tactique s'impose. Quoi qu'il en soit, cet environnement bigarré est indéniablement passionnant et la reconnaissance internationale que nous pourrions en tirer, enthousiasmante.





L'ENGAGEMENT DE L'ALAT



Primauté tactique du module mixte

Ce RETEX est issu du DETHELICO PAMIR, entre les mois de janvier et de juillet 2009, avant l'arrivée des TIGRE. Il livre trois réflexions concernant la menace, les modes d'actions et la complémentarité des hélicoptères de reconnaissance et des drones.

Appréciation de la situation tactique et de la menace contre les hélicoptères

L'appréciation de la menace réelle est un exercice difficile en Afghanistan. Elle varie en fonction de la période et des régions. Si son niveau en RC-C peut être considéré comme faible comparé à celui des RC-E et RC-S, il n'en demeure pas moins qu'il est facile de se faire piéger tant les insurgés sont rompus aux techniques classiques du faible au fort, usant de modes d'action éprouvés depuis des décennies (harcèlement, embuscade) et asymétriques (IED). Intelligents, opportunistes et déterminés, les insurgés ont une excellente capacité de détection des points faibles de nos systèmes de force. Routine, habitude, utilisation répétée de modes d'action ou d'itinéraires finissent généralement par leur donner l'initiative sur une période et une zone géographique limitée.

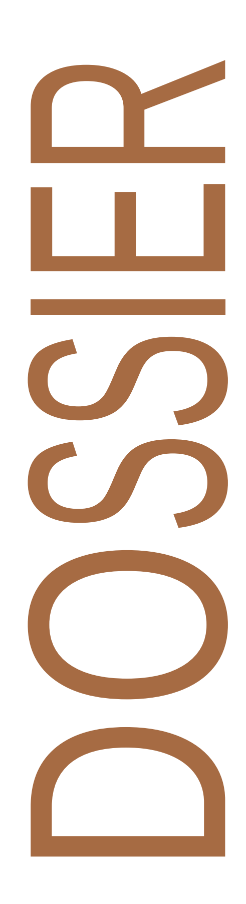


De manière générale, le contrôle du terrain par la coalition est prioritairement recherché dans les zones habitées, afin de priver les insurgés du contact avec la population locale. Lorsque ces actions prennent place en milieu montagneux, le terrain est favorable aux actions de harcèlement conduites par les insurgés qui essayent de reprendre l'initiative localement et de manière limitée dans le temps. Il faut également prendre en compte l'évolution perpétuelle des modes d'action de ces combattants, qui évitent le rapport de force du faible au fort en valorisant les tactiques asymétriques. On constate ainsi une hausse des attentats suicide ou à base d'IED, qui à eux seuls causent plus de 75 % des pertes de la coalition.

La menace à laquelle le détachement hélicoptères de Kaboul doit faire face est à la fois diffuse et variable. Les tirs par armes légères et au RPG 7 constituent une menace permanente sur l'ensemble du territoire. Ces tirs sont soit d'opportunité soit planifiés à partir du moment où les insurgés ont repéré des trajectoires ou des modes d'action qui sont répétés régulièrement. Au sein du RC-C, les régions de Surobi et de l'Uzbeen sont les plus sensibles.

La question de la protection des hélicoptères sur les trajets réalisés en RC-C est un sujet en perpétuelle évolution. Jusqu'à maintenant, tous les déplacements ont été réalisés en vol tactique et à deux appareils. Ce type de vol, qui est pratiqué entre les obstacles afin de se mettre à l'abri des vues et des coups de l'adversaire en fonction de la situation tactique (et non le plus bas et le plus vite possible), assure une discrétion et une sûreté optimale face aux principales menaces représentées par les SAFIRE (surface to air fires = missiles sol/air et RPG 7 en balistique) et les SAF (small arms fires = tirs ALI). Aujourd'hui, la menace sol-air par missile est quasiment absente en RC-C. Elle n'est pas impossible mais peu probable (il y a eu 5 tirs de missiles sol-air répertoriés en 2008 sur tout le territoire afghan, sans certitude cependant, et aucun aéronef touché). Les menaces directes sont de 2 types : tirs ALI et tir RPG 7. Pour le RCC, ces menaces sont principalement valables en SUROBI et UZBEEN. Nos alliés, qui évoluent souvent entre 500 et 1000 pieds/sol (150 à 300m), sont régulièrement visés et parfois touchés par des tirs ALI et RPG 7 ; les RC-E et RC-S sont à l'origine de 90% de ces tirs. Le détachement hélicoptères étudie donc le meilleur compromis entre sécurité, sûreté et nuisance (le survol des habitations à basse altitude devra être évité en dehors des zones hostiles, ce qui participera également à l'acceptation de la force auprès de la population). Jusqu'à maintenant, le vol tactique, qui assure la meilleure furtivité, a été pratiqué avec succès. Différents types de vol pourraient

Technique - Tactique
L'Aérocombat
Forces morales



L'ENGAGEMENT DE L'ALAT

Primauté tactique du module mixte

cependant être conduits en fonction de la zone survolée : vol tactique systématique pendant les opérations ainsi qu'en Surobi et Uzbeen et vol à 2000 pieds/sol (600m), hors de portée des tirs directs ALI ou RPG 7 sur le reste du RCC. La tranche de vol la plus dangereuse se situe entre 100 et 600 m/sol. La protection des appareils et leurs performances sont également des facteurs à prendre en compte : le CARACAL (2xMAG 58 et système de détection automatique de départs de coups) est mieux protégé que la GAZELLE, qui dispose d'une puissance réduite en environnement montagneux et chaud. Cette réflexion se poursuit donc au détachement, afin de faire évoluer sans précipitation les modes d'action au gré de la situation sécuritaire du théâtre.

Enfin, il convient de souligner l'importance du rôle de la cellule RENS du DETHELICO. Elle produit des synthèses très abouties sur les événements et la menace du théâtre, à partir des différents réseaux d'information OTAN ou nationaux. L'appréciation de situation du chef de la cellule RENS et du chef de détachement permet la validation des modes d'action.

Mode d'action générique

Outre l'ISR, les GAZELLE assurent l'éclairage des héliportages conduits par les CARACAL. Elles permettent à ces derniers d'aborder les zones de poser avec une certaine sûreté, tant pour l'insertion des troupes que pour leur extraction. Les CARACAL conduisent des missions de ce type, sur des zones difficiles d'accès comme les points hauts. L'utilisation de la caméra thermique de cet appareil complète parfaitement l'action des GAZELLE, afin de garantir au maximum la réussite de la mission. Ainsi, de nuit, en bénéficiant de l'effet de surprise, le DETHELICO sait insérer une section complète avec 3 CARACAL éclairés par 2 GAZELLE. Pour ce type de mission, le DETHELICO engage systématiquement sur la FOB la plus proche son équipe MEDEVAC et son groupe commando, afin d'être en mesure de réaliser un IMEX (immédiate extraction) avec ses propres moyens dans des délais très brefs. L'embarquement d'un AMC en place arrière de GAZELLE permet également d'assurer le C2 du module HM/HL à 5 appareils engagés, notamment pour la gestion des cas non-conformes ou d'une intervention IMEX. Toutes ces procédures sont désormais acquises en interarmées. Elles sont revues à chaque « backbrief » qui précède les missions.



L'évaluation du risque en vallée d'Uzbeen impose au détachement hélicoptères, qui ne possède pas d'appui feu en propre (le missile HOT n'est pas adapté à la menace), d'agir de nuit en profitant de la surprise (effet majeur) et des excellentes performances des systèmes de vision IR embarqués. Quelques opérations d'héliportage ont été conduites de jour, avec des modules mixtes GAZELLE-CARACAL et l'appui feu des APACHE américains. La maîtrise de cet appui feu, utilisant la procédure CCA [1], a constitué un des premiers objectifs du DETHELICO. A l'issue des entraînements conjoints menés à BAGRAM avec les Américains, tous les équipages ont été rompus à cette procédure. Elle a permis d'intégrer facilement les APACHE dans la manœuvre tactique. Ainsi, les briefings et répétitions de manœuvre ont été réalisés avec les équipages français et américains. Cette coopération a permis de mesurer concrètement les bénéfices de l'appui feu hélicoptère. L'arrivée prochaine des Tigre permettra au détachement de bénéficier de ses propres capacités en ce domaine essentiel.





[1] Close combat attack. Appui feu par hélicoptère, au plus près des troupes amies. Le CCA, plus précis, prend la suite du CAS selon la formule suivante : « CCA begins where CAS ends ».



Primauté tactique du module mixte





ISR : drones et hélicoptères

Les GAZELLE ont été employées en ISR (Intelligence, Surveillance, Reconnaissance) en patrouille de 2 appareils, soit sur des missions planifiées entre les créneaux des drones, soit « on call » aux ordres du BATFRA pour bénéficier de renseignement à la demande. L'outil est particulièrement efficace et souple d'emploi. Il peut être placé dans la main du chef du GTIA, d'un CDU ou même d'un CDS. Il apparaît donc clairement qu'il n'y a pas de compétition directe entre les drones de type PREDATOR/SIDM ou SDTI, même si certaines missions de surveillance générale peuvent utiliser ces trois moyens indifféremment, au grand bénéfice de la continuité de la couverture. La GAZELLE, moins discrète que le drone, procure cependant les avantages liés aux prises de vues obliques. Elles permettent de compléter les vues verticales et sont utilisées à d'autres fins : éclairage d'itinéraire montagneux avec appréciation du dénivelé et de la praticabilité des axes, reconnaissance et validation des zones de poser HM (impossible à réaliser avec des vues verticales). De surcroît, pour le chef à terre, les équipages de GAZELLE, formés à l'école de l'armée de Terre et en conséquence à la tactique et à la manœuvre des GTIA, répondent parfaitement à ses attentes : plus qu'un capteur, ils disposent d'une capacité d'analyse et de jugement qui traduit déjà le renseignement brut pour transmettre des informations tactiques plus directement exploitables. Enfin, en cas de mauvaises conditions météorologiques, les GAZELLE ont l'avantage majeur de pouvoir assurer ces missions d'ISR : ce fut le cas pour une opération majeure, pendant laquelle aucun drone n'a pu décoller pendant cinq jours consécutifs en raison des mauvaises conditions météorologiques.

Chef BOI du 4e RHFS



DOSSIER

L'ENGAGEMENT DE L'ALAT

La maintenance alat en opex



Particulièrement apte à se déployer rapidement et loin de ses emprises, la 4e BAM a projeté au mois de juillet 2009, et pour la première fois, un module de 3 HAP TIGRE en Afghanistan complétant ainsi le dispositif hélicoptères déjà en place. Soutenus par un personnel de maintenance particulièrement réactif et disponible, les appareils ont prouvé leur fiabilité et leur parfaite adéquation à la mission reçue.



Le 27 juillet, 3 hélicoptères EC 665 Tigre de la 4e BAM ont été convoyés à Kaboul par voie aérienne en AN 124/100. Ils renforcent les 3 CARACAL et les 3 GAZELLE Viviane du contingent français déployés dans le cadre de la Force Internationale d'Assistance à la Sécurité (ISAF) de l'Otan. Depuis cette date, les équipages et mécaniciens du 5e Régiment d'Hélicoptères de Combat (5e RHC) de Pau interviennent au quotidien en bénéficiant d'une excellente disponibilité.

Intervenant en modules mixtes adaptés à la mission, les TIGRE ont effectué de nombreuses missions d'escorte, de renseignement et d'appui feu (close combat attack).

Les appareils se comportent de manière très satisfaisante malgré les conditions difficiles qu'ils rencontrent en Afghanistan et démontrent toute leur efficacité dans ce contexte opérationnel. Pour garantir leur disponibilité, le rôle du personnel de maintenance, soumis à rude épreuve, est crucial.



Initialement installé de façon sommaire sur l'aéroport de Kaboul, le détachement hélicoptères ne disposait d'aucune infrastructure lourde pour exécuter les opérations de maintenance. Entretenus sous deux tentes BACHMAN et stationnés sur les parkings le reste du temps, ces appareils de nouvelle génération ont prouvé, s'il en était besoin, leur entière capacité à être déployés « au coin du bois ».

Ainsi, la disponibilité demeure excellente (90 à 95 % en moyenne) quel que soit le type d'appareil. Les moyens techniques d'environnement et les matériels de servitude mis en place sont suffisants pour exécuter la maintenance des hélicoptères.

Les opérations d'entretien du TIGRE sont effectuées par les mécaniciens du 5e RHC qui bénéficient d'un soutien industriel intégré au détachement. La chaîne logistique mise en place pour le soutien de l'opération et le mode de ravitaillement privilégié par voie aérienne démontrent toute leur efficacité. Les rechanges et les approvisionnements peuvent être acheminés par avion-cargo affrété, en liaison « bout-en-bout » hebdomadaire, ce qui limite considérablement les attentes de pièces, très rares par ailleurs.

Ainsi, tout est mis en œuvre par le personnel technico-logistique du BATALAT afin de lui permettre, au quotidien, de remplir l'ensemble des missions qui lui sont dévolues.

CDT COLLIGNON.R

Technique - Tactique
L'Aérocombat
Forces morales



L'ENGAGEMENT DE L'ALAT

Préparation opérationnelle au sein de la brigade aéromobile





Mi-octobre 2009, la brigade aéromobile comptait 23 appareils et plus de 350 personnes engagés sur huit théâtres différents, du détachement CORYMBE embarqué sur BPC au BATHELICO d'Afghanistan, dont les moyens ont quasi doublé en un an, en passant par les engagements sur le territoire national, et nos forces déployées en Afrique. Autant de missions à accomplir, autant d'environnements à intégrer, autant d'opérations exigeantes, qui nécessitent tous une préparation adaptée, dans les domaines à la fois de la formation militaire générale et de l'instruction spécifique.

Ainsi, selon la directive n° 2 du général COMCFT, notre préparation opérationnelle doit s'articuler autour de deux piliers étroitement liés, la préparation d'« une guerre », qui nécessite la maîtrise des fondamentaux, et la préparation de « la guerre », celle de l'engagement immédiat, qui bénéficie de la priorité.

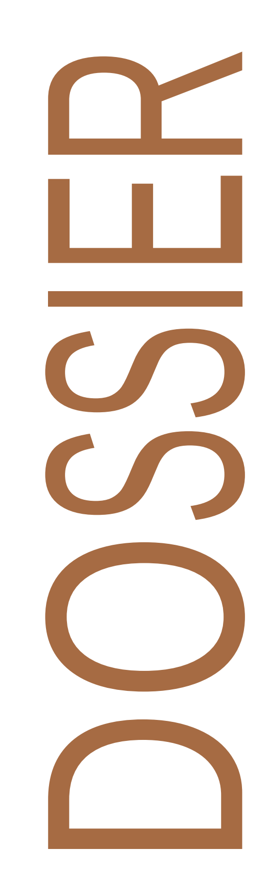
L'effet final recherché est d'assurer aux éléments projetés l'aptitude à l'engagement d'emblée dès leur arrivée sur le théâtre d'opérations, en les préparant à leur mission tout en tenant compte des spécificités du théâtre. Cette préparation se traduit par une période dense d'instruction individuelle ou collective et d'entraînement durant les mois qui précèdent la projection. C'est la « mise en condition avant projection », la MCP, qui s'applique à tous les éléments projetés.

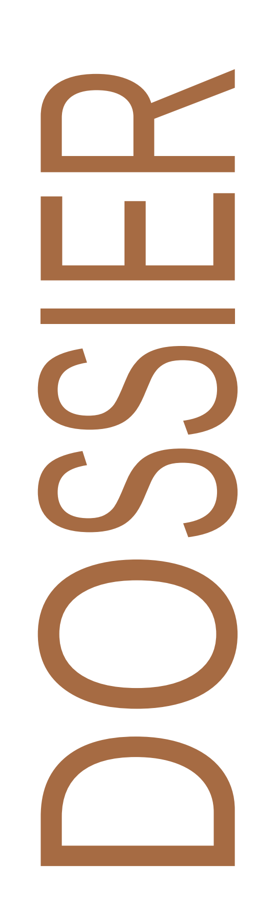
À la directive annuelle pour la préparation opérationnelle (DAPO) assurant le premier pilier, s'ajoute alors celle fixant les règles et les conditions d'exécution des MCP, le second pilier. Cette directive adaptée aux théâtres doit naturellement évoluer régulièrement en fonction du RETEX. Ses objectifs visent à prendre en compte la mission, la situation et les spécificités du théâtre, à approfondir et maîtriser les savoir faire et procédures spécifiques, à assurer la cohésion opérationnelle, et in fine à évaluer l'aptitude opérationnelle du détachement.

La directive de mise en condition avant projection s'articule autour de quelques principes génériques qui structurent les MCP, quel que soit le théâtre concerné (MISSINT, MCD ou OPEX) ou le niveau de projection (individuels, état-major, unités PROTERRE ou de métier). Ils concernent la phase amont, la réalisation et le contrôle de la MCP, phases dont la sanctuarisation impose la participation de l'ensemble des personnels du détachement dès le premier jour.

Durant la phase amont, le chef de détachement est désigné par la brigade, sur proposition du corps, trois semaines à un mois avant le début de la MCP. Ce laps de temps doit lui permettre de mettre à jour ses connaissances du théâtre, grâce aux salles MCP des régiments dédiées chacune à un théâtre, de s'approprier la mission, de travailler à la composition du détachement et de réaliser la programmation pour la MCP.

La réalisation de la MCP s'exécute aux ordres du chef de détachement, mais constitue une priorité pour le corps support. Elle suit la programmation validée, et doit permettre d'identifier les éventuelles difficultés, notamment en ce qui concerne le personnel, afin de pouvoir, le cas échéant, procéder sans délai aux changements nécessaires. Le chef acquiert ainsi une connaissance fine de son détachement, de ses capacités tactiques et techniques, de son niveau d'aguerrissement, de cohésion et de cohérence, au regard des objectifs identifiés dans la programmation.





L'ENGAGEMENT DE L'ALAT

Préparation opérationnelle au sein de la brigade aéromobile

La conduite de la MCP se répartit en trois axes d'effort :

- Un tronc commun TTA, à réaliser par tous, socle de connaissances préalables, indispensable à la projection (anglais, sauvetage de combat, ISTC, aguerrissement et rusticité…)

- Un tronc commun ALAT, fondé sur les attendus de la DAPO, incluant en particulier les 140 heures de vol sur 12 mois requises pour toute projection.

- Une partie spécifique au théâtre, adaptée aux conditions locales d'engagement, qui pourra faire porter l'effort, selon les cas, sur le développement de la rusticité, la maîtrise de savoir faire spécifiques (poser poussière, vol en limite de puissance,…), l'entraînement interarmes, voire une combinaison de ces exigences.

Le contrôle de la MCP est continu, il doit permettre de corriger les dérives éventuelles et d'infléchir éventuellement la programmation. Il s'effectue à deux niveaux, celui du corps support dans le cadre de la priorité donnée à la réalisation de la MCP et celui de l'état-major de la brigade. Il est planifié, pour vérifier l'atteinte des objectifs clés validés ou inopinés, de préférence dans les phases de cohésion, les activités nécessitant la mise en œuvre de moyens importants, et se focalise alors sur l'implication du personnel et sur la bonne prise en compte des paramètres de sécurité.

La validation avant projection (VAP) est un contrôle planifié en fin de programmation. Conduit en général par l'état-major de la brigade, il permet d'établir un rapport pour rendre compte au COM FT du niveau de préparation atteint par le détachement avant sa projection.

La mise en condition avant projection se conclut par un entretien du chef de détachement avec le général commandant de la brigade, au cours duquel celui-ci fait part de son appréciation sur le personnel de son détachement et sur la manière dont il compte exécuter sa mission. Le COM BAM s'assure auprès du chef de détachement des éventuels points faibles mis en évidence lors des contrôles. Il fixe enfin au chef de détachement des directives particulières au regard de l'exécution de sa mission.

À l'issue de cet entretien, le COM BAM adresse au COM FT une correspondance particulière portant sur son appréciation du chef de détachement. Dans ce cadre, il engage sa responsabilité sur la capacité du chef de détachement à remplir sa mission.

Puis vient enfin le départ, et l'engagement en toute confiance, sûr de ses capacités, conscient de ses faiblesses, pour remplir la mission confiée en toute sécurité.







Les formations en adaptation permanente

La mission de l’école est de donner aux armées les chefs militaires et les équipages d’hélicoptères de combat dont elles ont besoin. Cela signifie que l’école est au service des forces : cette quasi-évidence doit sans cesse guider tout instructeur de l’école, dont le but n’est pas de tendre vers un idéal inaccessible, mais qui doit tout mettre en œuvre pour transmettre son savoir à un élève, afin qu’il atteigne le niveau autorisant son engagement opérationnel, efficacement et en sécurité.

Cela implique aussi et surtout que les programmes des actions de formation ne sont pas figés, rendus sacrés par leur efficacité éprouvée par des générations de pilotes. Comme une langue vivante, une formation doit évoluer pour s’adapter en permanence aux nouvelles données, aux nouveaux équipements, à un environnement différent. Elle doit tirer le meilleur parti des nouveaux moyens pédagogiques mis à sa disposition - comme les simulateurs – et intégrer les enseignements tirés des retours d’expérience des engagements récents.

Les exemples qui illustrent cette évolution permanente de la formation, ce dynamisme de l’école, sont nombreux. Les travaux conduits par la direction des études et de la prospective relatifs à l’autoprotection des aéronefs (APA) ont ainsi conduit à modifier les stages vol de combat (HL et HM[1]), chef de bord, chef de patrouille et CFCU[2]. L’analyse des RETEX[3] a souligné la nécessité d’intensifier la pratique de l’anglais (CB, CP[4] et CFCU), d’insister sur les activités d’aguerrissement (CP notamment), sur les vols en limite de puissance (QT[5], recyclages), de coordination avec les troupes au sol (CB, CP et CFCU ; procédures AFH et CCA[6]). Les exercices tactiques prennent également en compte les tendances lourdes de ces dernières années en introduisant des exercices de contre-rébellion ainsi que des exercices conduits intégralement en langue anglaise.

L’accent est d’ailleurs mis, à tous les niveaux mais de façon prioritaire au CFCU, sur l’acquisition du vocabulaire tactique britannique et américain, des procédures et de l’engagement dans un cadre OTAN.

Enfin, l’école, conformément aux directives de la DRHAT/SDFE[7], intègre à ses formations les modules AZUR[8], le tronc commun interarmes (NBC, RENS, LOG), la gestion du stress, de manière à rester en phase avec les évolutions qui concernent l’armée de terre dans son ensemble.

Prenant en compte les directives émanant de l’échelon supérieur (EMA, EMAT, CFT, COMALAT, DRHAT) ainsi que l’évolution de la doctrine et les RETEX qui réclament un complément, voire un infléchissement des formations dispensées, l’école, pour être certaine de répondre le plus exactement au besoin des forces, a besoin que celles-ci expriment leurs critiques quant à la qualité des équipages livrés – c’est notamment l’objet des évaluations à froid – afin d’améliorer constamment le niveau de compétence des équipages de l’ALAT.

Col Thierry BECKRICH – EALAT/DGF

Technique - Tactique L’Aérocombat Forces morales





[1] Hélicoptère léger (HL) et hélicoptère de manœuvre (HM).

[2] Cours des futurs commandants d’unité.

[3] Retours d’expérience.

[4] Chef de bord (CB) et chef de patrouille (CP).

[5] Qualification de type.

[6] Appui feu hélicoptère (AFH) ; close combat attack (CCA).

[7] Direction des ressources humaines de l’armée de terre/sous-direction de la formation et des écoles.

[8] Actions en zone urbaine.

L'ENGAGEMENT DE L'ALAT

La simulation moderne

15 octobre 2009, 15 heures 00, heure locale PAU :

« **Zulu 3** de **4 Mike** sur objectif **Oscar 4 Feu !** » Cet ordre sibyllin marque le premier engagement du combat synthétique sur la base de Pau. L'utilisation de l'entraîneur didactique interactif tactique hélicoptère dans sa troisième version (ÉDITH V3) vient de lancer la simulation moderne sur la plate-forme de Pau. Pour la première fois, le Major BADIA, l'adjudant-chef THIBAULT et les chefs SCHWALD et TILLOY opèrent directement, sous les ordres du capitaine DEFRANCES, **leur** système ÉDITH V3.

L'arrivée des 6 postes ÉDITH V3 a été précédée d'un intense chantier d'infrastructure. En effet, depuis 4 ans, une équipe prépare discrètement cette montée en puissance brutale de la simulation à Pau. En moins de 10 mois – d'octobre 09 à juin 2010 - un entraîneur de pilotage et de systèmes d'armes et deux entraîneurs de procédure TIGRE viendront en renfort d'ÉDITH pour renforcer le centre de simulation de Pau. Ils permettront ainsi de compléter l'expérimentation de la politique d'entraînement des équipages et de découvrir dans le cadre de la structure bataillonnaire de nouveaux modes de préparation opérationnelle et de mise en condition de projection.

Initiée en 2005 par le général Tanguy en tant que pilote de domaine, la politique d'entraînement des équipages de l'ALAT décrit en effet l'emploi d'un triptyque pour s'entraîner :



- vol réel sur appareil d'armes (par exemple sur le TIGRE),
- vol sur appareil de substitution (par exemple la GAZELLE),
- vol en simulation sur différents types de simulateurs (tactiques ou techniques).

La première phase de l'expérimentation de cette politique a débuté en 2008 par la préparation opérationnelle d'équipages des forces sur les moyens de simulation des écoles. Les simulateurs de la base école du Cannet des Maures ont ainsi été bien utilisés tout au long de 2008 pour des exercices tactiques de sous-groupement aéromobile sur ÉDITH V3 mais aussi le SHERPA avant sa rénovation pour se « driller » aux procédures d'urgences sur COUGAR. À Dax, l'EFI a été exploité par plusieurs détachements venus de l'Est de la France pour former les équipages à la procédure de posé poussière avant des projections en Afrique. L'école franco-allemande du TIGRE a, quant à elle, accueilli les équipages TIGRE du 5e RHC pour parfaire leur entraînement et leur mise en condition de projection pour l'Afghanistan. Sur les « Full Mission Simulator » aux capacités remarquables, de nombreux exercices ont été joués en commun entre le RHC et l'EFA. Contrôlés par les Instructeur Sol du Personnel Navigant (ISPN) de l'école et des forces, ces séances d'approfondissement des savoir-faire techniques et tactiques ont permis de maîtriser des procédures particulières d'appui feu hélicoptère aux normes OTAN.



Depuis le début de l'été 2009, l'érection du nouveau bâtiment simulation a fait prendre conscience à toute la base de Pau de l'imminence de l'arrivée de la simulation décentralisée dans leur univers quotidien. En effet, en complément des simulateurs « lourds » utilisés en école, l'armée de terre a choisi d'investir dans des entraîneurs de proximité dans chaque régiment d'hélicoptères de l'ALAT.



La capacité de mise en situation tactique d'ÉDITH V3 inclut les systèmes d'information opérationnelle et de commandement. Les pages tactiques d'Eurogrid et du SITALAT sont modélisées dans les postes d'ÉDITH V3.





La simulation moderne





La configuration facile de ces postes en tous les types d'appareils de l'ALAT (en tandem, en côte à côté ou en triangle) autorise des exercices avec des patrouilles modulaires mixtes comme l'ALAT le pratique en vol réel depuis des années. Avec des capacités de vol en JVN et en IR, le système ÉDITH V3 permet de recréer des situations tactiques à l'envi. La possibilité de s'exercer en simple action ou en double action donne un réalisme saisissant à toutes les missions.

Dès le mois de janvier 2010, c'est l'entraîneur de pilotage et de système d'armes (EPSA) qui viendra donner une capacité d'entraînement technique au centre de simulation de Pau. Représentant une GAZELLE VIVIANE, cet entraîneur homologué aux normes européennes de simulation, permettra de pratiquer tous les types de vol et viendra non seulement remplacer les vieux LMT mais autorisera également la pratique du vol de combat en équipage face à des menaces diverses sur des terrains variés. Le vol de combat de nuit et les tirs de missile VIVIANE dans toutes les conditions seront également possibles.



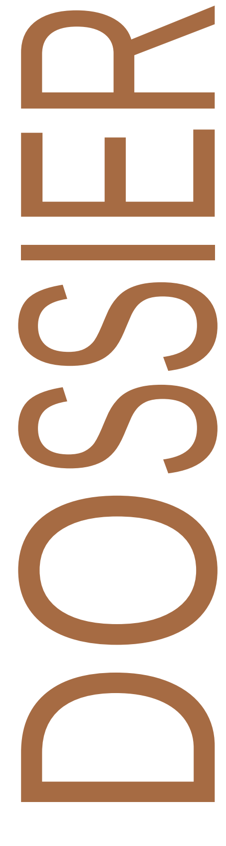
Enfin, les 2 CPT LFoV (cockpit procedure trainer large field of view) du TIGRE viendront compléter avant l'été l'équipement du centre de simulation. Par leur champ de vision étendu et leur représentativité des cabines du TIGRE, ils permettront à un équipage de s'entraîner jusqu'à la maîtrise à l'utilisation de tous les équipements du système d'armes TIGRE. Ils viendront valoriser les vols réels comme des synthèses de multiples exercices.

Le futur de la simulation en régiment est également en marche vers Phalsbourg dans un premier temps puis sera complété vers Etain. L'arrivée de base de données terrain représentant la zone française théâtre afghan sera un moment marquant pour les équipages dans leur préparation à la projection. Dès le mois de mai 2010, en permettant de s'entraîner aux RoE[1] et aux SOP[2] du théâtre dans un cadre réaliste, cette zone finement décrite (jusqu'à 60 centimètres de résolution) habituera également les équipages à un relief particulier où la mémorisation des zones de déploiement constituera un élément d'adaptation plus rapide aux contraintes locales. Déployés face à des ennemis asymétriques, il importe de connaître le terrain au mieux pour réduire voire inverser cet avantage tactique qu'ils détiennent. Cette capacité devrait être déployée sur le simulateur ÉDITH de Phalsbourg qui sera opérationnel en mars 2010. Dans le mois suivant, l'entraîneur EPSA viendra renforcer la panoplie du centre de simulation de Phalsbourg.

L'arrivée des entraîneurs TIGRE devra encore attendre pour permettre le développement de la version HAD armée de ses missiles HELLFIRE et dotée d'une base de données représentant le nord-est de la France.

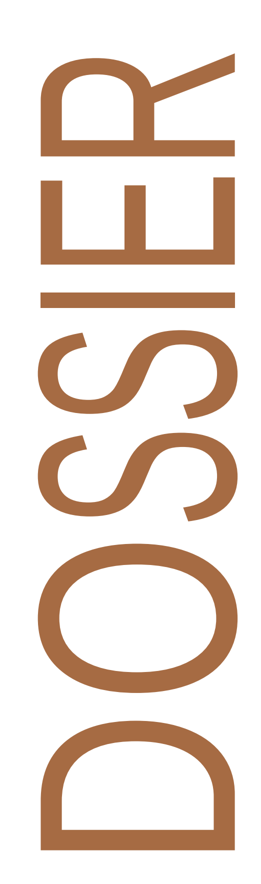


La montée en puissance de ces centres de simulation sera accompagnée dès 2010 par l'affectation d'instructeur sol du personnel navigant et de quelques OSC/P afin de partager harmonieusement les emplois techniques et tactiques qui feront de ces centres le cœur de la préparation opérationnelle des régiments.



[1] Rules of engagement

[2] Standard operating procedures



L'ENGAGEMENT DE L'ALAT
Point de situation sur la réorganisation des théâtres

La fin de l'opération conduite au Tchad Est, la réduction importante du dispositif en RCI, la fermeture du site de Plana au Kosovo ont fait passer le déploiement de la BAM de 530 personnes et 35 appareils en janvier 2009 à 350 personnes et 23 appareils en décembre 2009, auxquels s'ajoutent les déploiements de la BFST. Cette diminution importante du déploiement de la BAM sur les théâtres extérieurs permet :

- d'optimiser la ressource en maintenance ;
- de créer une certaine homogénéité des parcs projetés ;
- de sortir de la « sur projection » les populations critiques ;
- d'améliorer en métropole la DTO des hélicoptères et de ce fait, renforcer la préparation opérationnelle des équipages.

1. Afghanistan

Depuis un an, l'unité d'hélicoptères Kaboul a poursuivi sa montée en puissance. Après la mise en place de 3 TIGRE fin juillet, et de 2 COUGAR au début du mois d'octobre cette unité a pris le nom de « bataillon d'hélicoptères ». Le bataillon détient dorénavant une pleine capacité en matière d'ISR, d'appui feu et d'appui au mouvement grâce à ses onze appareils.

Le regroupement des forces alliées de la zone sud vers la zone nord de l'aéroport international de Kaboul (KAIA) se déroulera en deux temps : installation de la zone vie au nord à compter de mi-novembre, puis déménagement de la zone technique et du CO bataillon à compter de février 2010.

2. Kosovo

À la suite de la fermeture du site de Plana, le détachement hélicoptères constitué de 2 HM a été transféré en octobre 2009 vers l'aérodrome de DAKOVICA en zone italienne. Ce nouveau détachement a pour mission principale d'assurer l'alerte EVS au profit des forces françaises déployées au Kosovo.

3. Afrique

Sur le continent africain, la 4e BAM assure la relève de 2 détachements opérationnels (Tchad et RCI : 78 personnes) ainsi qu'une partie du soutien des forces pré positionnées (Djibouti et Gabon : 84 personnes).

Tchad :

Depuis la fin de l'opération conduite dans l'est du pays en avril 2009, tous les moyens déployés (4 HM et 4 GAZELLE) dans le cadre de l'EUFOR ont été définitivement retirés du théâtre. Le détachement ALAT de N'Djamena constitué de 4 HM poursuit comme auparavant sa mission d'appui au profit des forces déployées dans le cadre de l'opération EPERVIER

RCI :

Le format du détachement hélicoptères LICORNE s'est considérablement réduit puisqu'il est passé de 13 hélicoptères (7 HM et 6 HL) en février 2009 à 3 HM actuellement.

CORYMBE :

Un détachement hélicoptères de 2 HM et 2 HL du 1er RHC a embarqué le 13 octobre à bord du TCD Siroco pour une mission en mer de trois mois.

En mesure de densifier les différents théâtres actuellement ouverts, la 4e BAM profite de cette réarticulation et de cette baisse provisoire du niveau d'engagement pour se préparer à répondre à toute demande d'ouverture d'un nouveau théâtre.

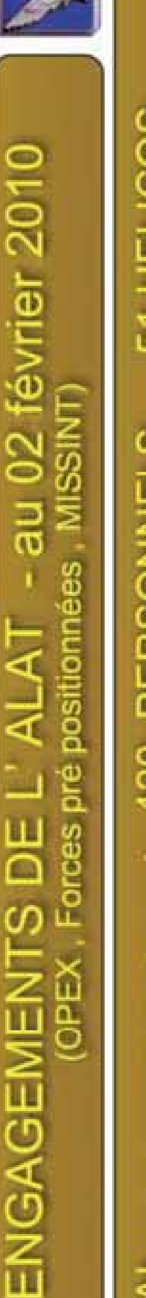




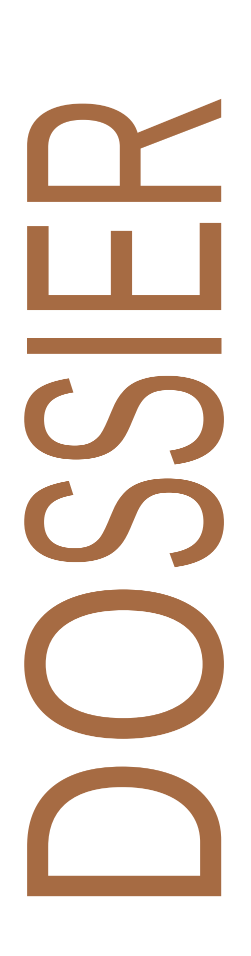


L'ENGAGEMENT DE L'ALAT

Point de situation sur la réorganisation des théâtres







DOSSIER







La licence communautaire de contrôleur de la circulation aérienne

La licence communautaire de contrôleur de la circulation aérienne reconnaît à son titulaire le droit de fournir les services du contrôle dans l'ensemble de l'Union Européenne. Ce principe de reconnaissance mutuelle impose une obligation d'harmonisation des conditions de délivrance et de maintien des qualifications et mentions. Aller jusqu'à la délivrance d'un certificat pour les contrôleurs de la défense met en lumière les compétences et savoir-faire des forces armées. De plus, l'attribution d'un certificat reconnu atteste du respect des standards européens et œuvre en conséquence pour la protection juridique des contrôleurs.

Contrairement au système de certification et de surveillance des prestataires de services de la navigation aérienne dans le cadre du SMS/ATM[1], il n'y a pas de délégation de l'Autorité Nationale de Surveillance « licence » (DGAC/DSAC[2]) vers le DirCAM. La DIRCAM joue simplement le rôle d'interface entre la DGAC et la Défense.

Le titre est délivré en deux temps : la licence stagiaire délivrée à l'issue de la formation initiale et la licence délivrée à l'issue de la formation en unité. Les formations doivent être effectuées par des fournisseurs de formation homologués par l'autorité nationale de surveillance licence. Les formations, initiale et en unité, permettent de délivrer un titre et une reconnaissance des compétences. La formation continue a pour objectif de garantir le maintien des compétences.

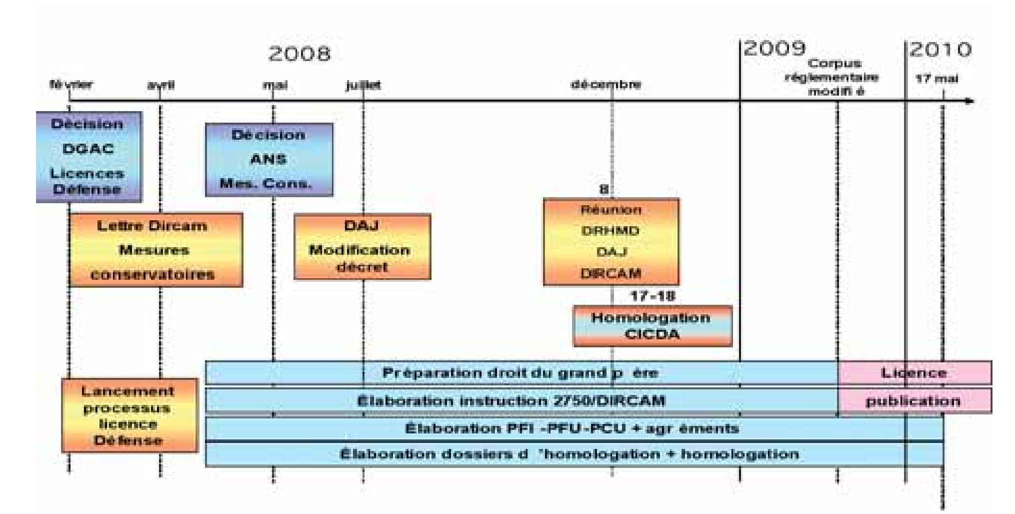
Les fournisseurs de formation sont soumis à l'homologation de l'ANS[3]. Cette homologation sanctionne la capacité d'un fournisseur de formation à délivrer une formation. Le CICDA[4] a été homologué en décembre 2008. Le CFCCA/AT[5] a été audité et son homologation est en cours. Une surveillance continue est également réalisée. Les plans de formation (PFU[6]) et programmes de compétence (PCU[7]) mis en place dans les Contrôles Locaux d'Aérodrome sont en cours d'agrément par l'ANS.

Le déploiement de ces procédures d'homologation et d'agrément permet de délivrer la licence communautaire par "droit du grand père" à compter du 17 mai 2010.

CDT BARBEAU Didier



En direct du COMALAT



[1] Safety Management System/Air Traffic Management

[2] Direction Générale de l'Aviation Civile / Direction de la Sécurité de l'Aviation Civile.

[3] Autorité Nationale de Surveillance.

[4] Centre d'Instruction du Contrôle et de la Défense aérienne. (Mont de Marsan - AIR).

[5] Centre de Formation des Contrôleurs de Circulation Aérienne de l'Armée de Terre. (Dax – EALAT).

[6] Plan de Formation en Unité.

[7] Plan de Compétence en Unité

SECTION ESPACE

Avis de naissance de la section espace au bureau circulation aérienne du comalat

Dans le cadre de la conduite de la réorganisation fonctionnelle de l'armée de Terre, une section « Espace », forte de deux officiers et de deux sous-officiers, a été créée au sein du bureau circulation aérienne (BCA) du COMALAT. Celle-ci reprend la totalité des attributions 3D des régions Terre.

Créée officiellement le 1er août 2009, sa montée en puissance s'est faite à compter du 1er septembre 2009.

Les attributions :

Conformément aux prescriptions de l'instruction 777/DEF/EMAT/PS/B.ORG/ORG/1/314 du 4 juillet 2008, la section est désormais responsable de toutes les questions relatives à la coordination de la troisième dimension et à la gestion des espaces aériens au profit de l'armée de Terre.

Cette mission comprend entre autre :

- la préparation des dossiers et la participation de la section aux CCRAGALS[8], CICAM[9] et CRG[10];
- le traitement des dossiers relatifs aux obstacles isolés (éoliennes, mâts et relais radioélectriques, etc.);
- dans le cadre des exercices, manœuvres et autres événements particuliers, la préparation des demandes de suppléments au manuel d'information aéronautique (SUP AIP) destinées aux différents BEP[11];
- la préparation des demandes de NOTAM envoyées aux délégations territoriales de l'aviation civile;
- la préparation des exercices défenses en coordination avec les différents intervenants;
- la gestion mais aussi les études de création, de modification des espaces aériens dévolus aux aérodromes dont l'armée de terre est affectataire principal;
- le suivi des activités des champs de tir et des camps en liaison avec le CPF;
- le traitement d'un certain nombre de demandes de parachutages.

Afin de satisfaire au mieux le besoin de toutes les entités de la défense qui engagent de par leurs activités l'espace aérien, le personnel qui arme cette section a été mandaté par le général COMALAT[12] pour siéger aux différentes instances de concertation civiles et militaires citées supra. Les représentants en titre sont :

CRG et CICAM Nord-ouest, CRG et CICAM Nord-est :

Commandant AUGER Laurent – Tel : 01 41 28 82 12

CRG et CICAM Sud-ouest, CRG et CICAM Sud-est :

Capitaine PALLUAT Sophie – Tel : 01 41 28 82 11

CDT AUGER Laurent



En direct du COMALAT



[8] Comité consultatif régional de l'aviation générale et de l'aviation légère et sportive.

[9] Comité interarmées de la circulation aérienne militaire.

[10] Comité régional de gestion de l'espace aérien.

[11] Bureau exécutif permanent des CRG.

[12] Lettre n° 2046/DEF/COMALAT/BCA du 29 juillet 2009.

objectif navigabilité 2011

Par le **décret n°2006-1551** du 7 décembre 2006, l'État français impose aux exploitants d'aéronefs militaires et d'État de respecter au maximum les exigences de la navigabilité civile avant le **9 décembre 2011**. Les 7 autorités d'emploi **(AE)** concernées par ce décret sont le chef d'état-major de l'armée de l'air, le chef d'état-major de l'armée de terre, le chef d'état-major de la marine, le directeur de la défense et de la sécurité civiles, le directeur général de la gendarmerie nationale, le directeur général des douanes et droits indirects et le délégué général pour l'armement.

Le ministère de la défense est concerné au premier plan avec ses 1600 aéronefs.

La navigabilité, qu'est-ce que c'est ?

La navigabilité concourt à la **sécurité aérienne** au même titre que la formation des pilotes, les règles d'exploitation des aéronefs, la réglementation concernant les plateformes aéroportuaires et l'emploi opérationnel de l'aéronef.

Elle garantit la sécurité des personnes et des biens transportés mais également survolés.

Les **exigences PART européennes** – règlement CE n°2042/2003 du 20 novembre 2003 – ont ainsi été transposées en **exigences FRA** par les acteurs étatiques français : **FRA 21** pour la conception et la fabrication des aéronefs (armée de terre non concernée), **FRA 145** pour la maintenance, **FRA 147** pour la formation, **FRA 66** pour la licence des mécaniciens et **FRA M** pour le maintien de la navigabilité. Tous ces travaux ont été suivis et validés par la commission interministérielle de mise en œuvre du décret sur la navigabilité des aéronefs militaires et d'État (CIN).

Concrètement, où en est-on (octobre 2009) ?

La première étape est la délivrance des **certificats de type** (cellule, moteur et hélice) – c'est-à-dire par type d'aéronef – par la direction générale de l'armement (DGA), autorité technique, avant le 9 décembre 2009.

À ce jour, le TBM 700 et le PC6 sont les seuls appareils de l'ALAT à disposer de ce certificat. Le COUGAR devrait suivre rapidement.

Puis, l'organisme du contrôle de la navigabilité **(OCN)** Terre, ex-MICAM Aé, rattaché à l'EMAT jusqu'en 2010 et intégré à la direction de la sécurité aéronautique d'État **(DSAÉ)** à cette échéance, inspectera chaque aéronef ainsi que sa documentation dans le but de délivrer **un certificat initial de navigabilité**, véritable « carte grise » de l'aéronef, avant le 9 décembre 2011. Cette exigence a d'ailleurs conduit le COMALAT à immatriculer préalablement et de façon définitive son parc d'aéronefs dès juillet 2009 (indicatifs OACI).

Simultanément, les structures, au niveau central et au niveau local, se verront délivrer un agrément.

À cette fin, une assistance extérieure (ATS pour la FRA 145 et Bureau VERITAS pour la FRA M) a été contractualisée pour identifier les écarts entre la réglementation et l'existant au sein des formations de l'ALAT. Ces audits accréditent progressivement l'idée que l'ALAT dispose d'ores et déjà de bases solides pour atteindre l'objectif fixé. Il conviendra néanmoins de bien différencier la chaîne 145 et la chaîne M dans les unités.



En direct du COMALAT

NAVIGABILITÉ

Quelles sont les structures identifiées ?

Au niveau central :

- autorité d'emploi **(AE)** : le **CEMAT**;
- le chef du BMCO est responsable du **projet navigabilité** et dispose d'une section navigabilité depuis 2007;
- le dirigeant responsable **(DR)** : le **général commandant l'ALAT** qui dispose d'une cellule qualité navigabilité depuis 2009;
- le titulaire désigné **(TD) M1** (tâches de maintien de la navigabilité de périmètre M1) : **le général directeur de la SIMMAD** depuis 2009 qui dispose d'un bureau Terre/Marine « projet GMN » depuis 2008 (l'armée de l'air a opté pour un autre dispositif);
- le **TD M2** au sein du COMALAT depuis 2009;
- le **TD 145 : le chef du bureau maintenance du COMALAT** depuis 2009;
- le bureau de standardisation et du maintien de la navigabilité (**BSMN**, organisme interarmées au profit des AE utilisant des aéronefs militaires et des aéronefs d'État) depuis 2008, dont les compétences devraient être reprises par la DSAÉ en 2010;
- et enfin, la **DSAÉ** à partir de 2010, dont un état-major de montée en puissance a déjà été créé cette année.

Au niveau local :

- le responsable local navigabilité sera **le chef de corps**;
- les **CDU d'EMH** seront les responsables FRA 145 et **les chefs de CDM** devraient assurer la responsabilité du maintien de la navigabilité (FRA M) ;
- les unités disposent depuis cette année d'une **cellule qualité navigabilité** qui conseille le chef de corps à l'instar de l'OSV. Pour les RHC, cette cellule devrait être progressivement armée par un IEF (c'est déjà le cas), par 2 officiers MCVAVT et par un TSEF.

Quels avantages attendre de la navigabilité ?

Tous ces efforts (complexité de mise en œuvre, poids RH associé,...) sont de nature à permettre une meilleure cohérence avec la **réglementation civile** et une **interopérabilité** accrue. En outre, **l'accès aux espaces aériens contrôlés** en Europe sera garanti aux aéronefs militaires détenant un certificat de navigabilité. Enfin, la **DSAÉ** constituera à terme un organisme étatique reconnu face aux instances de l'aviation civile.



En direct du COMALAT

La navigabilité, une contrainte pour les OPEX ?

Certes, la navigabilité impose certaines exigences, par essence contraignantes. Pour autant l'exploitant pourra déroger aux règles de navigabilité en fonction des circonstances. La difficulté consistera alors à réintégrer, lors du retour en métropole, le « processus navigabilité ».

	Autorité fixe les règles et vérifie leur application	**Exploitant** Applique les règles
Exemple civil	dgac GSAC	
Exemple étatique	DSAÉ	ARMÉE DE TERRE

En conclusion :

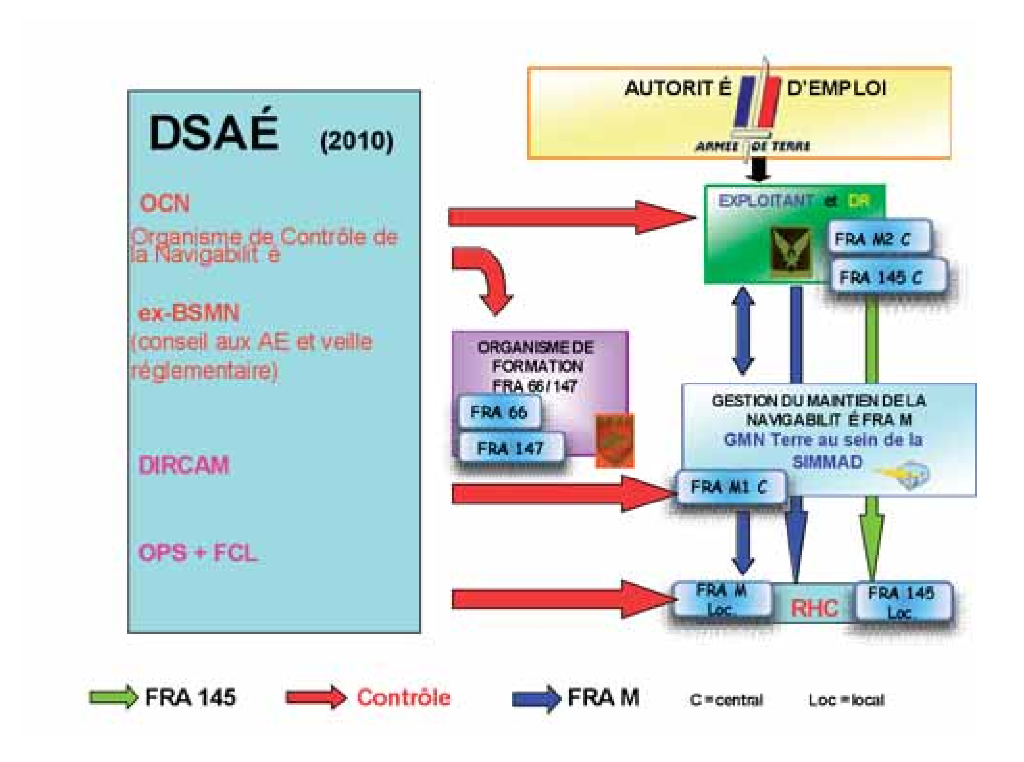
1/ La navigabilité, c'est plus de <u>sécurité</u> et de <u>traçabilité</u>.

2/ Toute l'ALAT est concernée, en particulier par la <u>FRA M</u> qui impose à <u>l'exploitant</u> de s'assurer du maintien de la navigabilité de sa flotte.

3/ L'objectif à atteindre le <u>9 décembre 2011</u> est à notre portée : la proximité de cette échéance nécessite cependant un effort de tous.

LCL SEITZ

chef de la cellule qualité navigabilité du COMALAT





En direct du COMALAT

ENGAGEMENT OPÉRATIONNEL AÉROMOBILE DE L'AUSTRALIE



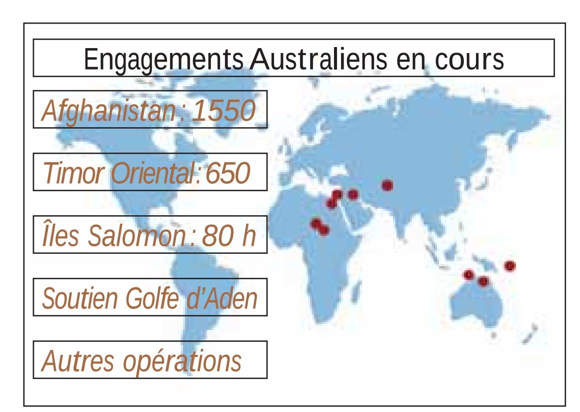


L'ALAT Australienne (AAA : Australian Army Aviation) est en phase de transition active vers une capacité aéromobile de projections que lui permettront les acquisitions du domaine de l'aéromobilité et des moyens de transport interarmées.

L'équipement du parc d'hélicoptères subit actuellement une profonde modernisation dont on retiendra deux aspects principaux : les acquisitions d'hélicoptères de dernière génération (Tigre : ARH et NH 90 : MRH 90) et la mise à niveau de sa flotte d'hélicoptères de transport (7 Chinook CH 47 F). Par ailleurs les moyens de projection de la défense australienne (ADF : Australian Defence Force) donnent à l'AAA de nouvelles perspectives : avions de transport lourd C17 et bâtiment de projection (LHD).

L'AAA passe donc d'une ALAT « continentale » vers une ALAT ayant la capacité de projection et d'accompagnement des forces de ce pays, dont l'ambition d'acteur global conduit à s'engager sur des théâtres d'opérations régionaux mais aussi en coalition.

Cet article présente l'engagement opérationnel actuel de l'AAA, la montée en puissance du nouveau parc d'aéronefs et les perspectives futures de projection.



1 / Engagements Opérationnels actuels :

L'AAA est actuellement engagée sur deux théâtres d'opérations majeurs avec des effectifs à la hauteur de la capacité disponible.

11/Afghanistan :

Deux Chinook sont en soutien des éléments australiens engagés dans la province d'Oruzgan. Ces appareils, de génération ancienne (CH 47 D), ont bénéficié avant leur engagement d'un chantier d'amélioration conséquent en vue de traiter les obsolescences et d'améliorer les performances (nouveau moteur T 55GA avec FADEC, système d'autoprotection et d'alerte AAR-60 et ALE-47, head-up display, communications sécurisées, armement de portière M. 134D minigun, protection balistique supplémentaire, sièges anti-crash, etc.).


Chinook et Bushmaster en Afghanistan.

Basés à Kandahar auprès des appareils Hollandais et US (Blackhawk, Chinook, Kiowa, SeaKing et Apache) mais aussi Russes (Mi8 et Mi24), ces appareils interviennent au profit de la force australienne engagée en Oruzgan : 1550 hommes, pour des opérations d'évacuation sanitaire, de transport logistique ou de soutien aux forces spéciales.


Étranger

12/Timor Oriental :

L'Australie conduit l'opération des Nation Unies au Timor (UNMIT) depuis 1999. La force déployée, 650 Australiens et 140 Néo-Zélandais, est soutenue par un détachement aéromobile de 70 personnes mettant en œuvre 3 Blackhawk. Depuis le début de l'engagement sur ce théâtre plus de 5000 heures de vol ont été effectuées.

Le rôle de ces appareils est de fournir le soutien aéromobile, la logistique et le transport du personnel et des matériels sur l'ensemble du théâtre, de jour comme de nuit. L'absence ou l'état déplorable du réseau routier rend la présence du « Timor-Leste Aviation Group 11 » particulièrement précieuse.

2 / Montée en puissance de l'aéromobilité australienne :

17 des 22 Tigre ARH et 8 des 46 NH 90 MRH90 ont été livrés aux forces. Pour mémoire l'industriel Eurocopter a créé une filiale à 100 % pour l'assemblage et le soutien de ces appareils : Australian Aerospace – Brisbane - qui emploie désormais plus de 1000 personnes.

Formation Tigre ARH :



La formation Tigre se déroule à Oakey (150 km ouest de Brisbane) à l'école de l'AAA (équivalent E.ALAT). Cette école qui a connu de profondes transformations, dispose de simulateurs Tigre de type FMS et CPT ainsi que de simulateurs spécialisés (armement, maintenance et logistique) identiques à ceux de l'EFA.

La formation des équipages est assurée par une société privée (KBR) tant au sol, sur simulateur, qu'en vol. Les simulateurs sont soutenus par Thales Australia.

Les équipages sélectionnés pour servir sur Tigre sont principalement des pilotes ou des commandants de bord ayant servi sur Kiowa. Les deux tiers de la formation sont effectués sur simulateur après une phase de mise à niveau « glass cockpit » sur EC 135. 12 équipages sont déjà formés et au total le personnel Tigre compte 70 personnes sur un objectif de 300. La formation de combat est effectuée par des instructeurs militaires au sein du 1er RAAA à Darwin, qui sera la seule unité équipée de cet appareil.



Étranger

Après des débuts difficiles liés à la disponibilité des appareils ou à leur maintenance, le rythme objectif de formation est désormais atteint.

Formation MRH 90 :



La formation sur cet appareil se déroule directement au sein du 5e RAAA à Townsville qui sera le premier régiment à être doté du NH 90. Une unité de formation temporaire y a été créée. Les équipages issus des rangs des pilotes et commandants de bord Blackhawk suivent une formation incluant de la simulation à Marignane. Les instructeurs sont militaires avec un soutien de KBR.

8 appareils ont été livrés à Townsville. Le rythme de formation est encore bien en dessous des objectifs, essentiellement en raison des défauts de jeunesse de l'appareil. Toutefois, les instructeurs sont confiants pour une montée en puissance du rythme de formation sur cet appareil qu'ils apprécient grandement.

Essentiellement conduite de jour ou de nuit avec référence extérieure ou JVN, l'acquisition récente du casque TopOwl pour ces équipages, devrait à court terme entraîner une formation plus intense de nuit.

3 / Préparation en vue des nouvelles capacités :

En plus des programmes de formation technique et tactique pour les nouveaux appareils, l'Australie favorise la mise en place d'équipages auprès de ses alliés anglo-saxons en vue de l'acquisition des savoir-faire opérationnels et pour doter certains de ses équipages d'une expérience soutenue en engagement extérieur, plus particulièrement sur des appareils à configuration tandem. Ainsi, des membres d'équipages australiens sont intégrés au sein d'équipages UK ou US, y compris en Afghanistan. À l'issue de leur séjour, qui peut être de

ENGAGEMENT OPÉRATIONNEL AÉROMOBILE DE L'AUSTRALIE

plus d'un an, ils seront formés sur l'appareil Tigre et feront bénéficier de leur expérience opérationnelle l'ensemble de l'unité. Ce même cas de figure existe bien entendu pour les équipages de Chinook ou de Blackhawk.


LHD de classe CANBERRA (vue d'artiste)

Capacité amphibie :

La capacité amphibie de l'AAA est encore débutante. La livraison à la NAVY du premier bâtiment de type LHD de classe CANBERRA (équivalent à un BPC mais construit par Navantia – Espagne) est attendu pour l'année 2012.

Cette capacité permettra à l'Australie d'intervenir dans sa zone d'influence de manière autonome.

Projection par air :

La projection par air est un domaine opérationnel où les nouvelles capacités de l'ADF, basées sur l'acquisition de 4 C-17, existent déjà. Les plans de chargement pour l'ARH et le MRH ont été validés en vol. Le C17 qui embarque environ deux fois la charge d'un Hercules avec un rayon d'action double, serait capable de transporter deux ARH ou MRH ou bien un Chinook, appareils sommairement démontés.


Tigre ARH dans un C17


Étranger

Conclusion :

L'Australian Defence Force dont l'objectif est d'être la meilleure armée de taille moyenne du monde, s'est donnée, avec son aéromobilité et ses capacités de projection, les moyens de ses ambitions. L'engagement opérationnel de l'AAA sera certainement renforcé à court terme, lorsque les nouveaux appareils et capacités seront maîtrisés. La projection des Tigre de l'ALAT en Afghanistan est l'objet d'une attention soutenue et les retours d'expériences français seront précieux pour l'AAA qui s'attend à une projection équivalente, peut-être dès 2010.

Colonel Philippe OHL
Attaché de Défense et d'Armement
Pour l'Australie et la Nouvelle-Zélande
philippe.ohl@diplomatie.gouv.fr

ENGAGEMENT OPÉRATIONNEL DES HÉLICOPTÈRES BRITANNIQUES

Structures de commandement

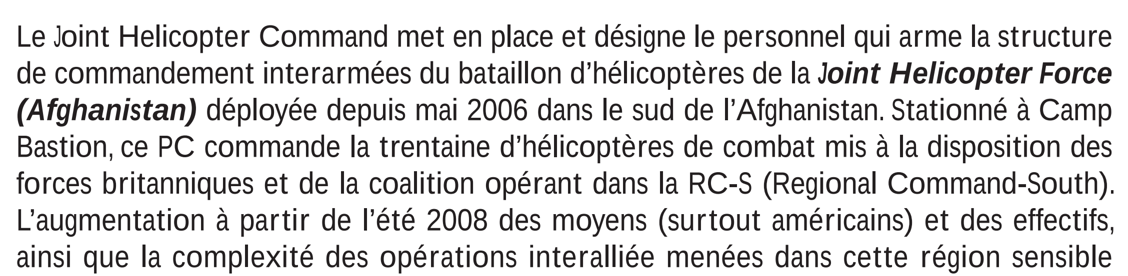
Les hélicoptères britanniques de l'aéro-combat sont répartis selon leur classe ou leur fonction dans les trois armées. Cette particularité unique en son genre a contraint la Défense Britannique à se doter en 1999 d'un organisme de commandement interarmées ***(Joint Helicopter Command).***

La mission du JHC est la préparation, l'engagement et le soutien opérationnel des hélicoptères de combat et des troupes aéroportées des 3 armées pour assurer la défense du Royaume Uni et répondre aux différentes missions opérationnelles quelles que soient les conditions environnementales. Le JHC est un état-major non projetable, subordonné et colocalisé avec le ***HQ land Forces*** (CFT britannique). Son rôle est de favoriser et organiser la rationalisation de l'emploi interarmées du parc hélicoptères du champ de bataille.

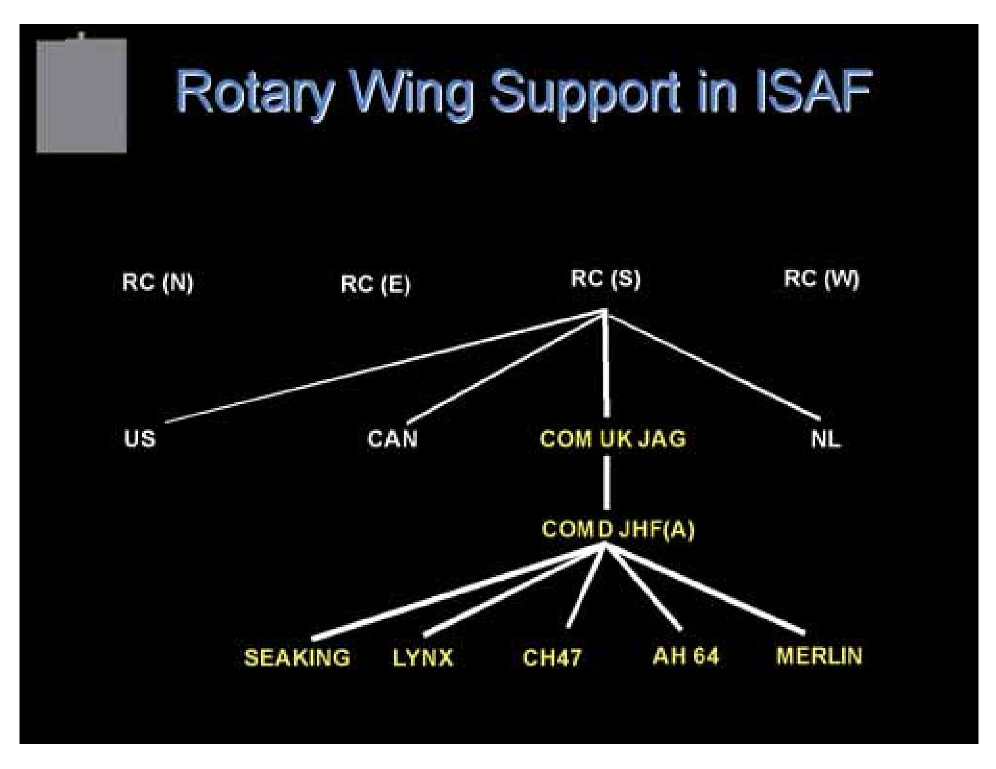
Depuis la fin de l'opération TELIC (2003-2009) et le retrait des dernières troupes britanniques d'Irak en août 2009, l'engagement opérationnel des hélicoptères britanniques se concentre sur deux théâtres d'opérations : L'Irlande du Nord (Opérations HELVETIC et DARKLE) et l'Afghanistan (Opération HERRICK). La menace liée aux activistes irlandais s'étant réduite de façon significative au cours des dix dernières années, ce sont l'Afghanistan et le soutien aéromobile à la Task Force Helmand qui mobilisent en premier lieu le Ministère de la Défense et le Joint Helicopter Command.



Étranger



Le Joint Helicopter Command met en place et désigne le personnel qui arme la structure de commandement interarmées du bataillon d'hélicoptères de la ***Joint Helicopter Force (Afghanistan)*** déployée depuis mai 2006 dans le sud de l'Afghanistan. Stationné à Camp Bastion, ce PC commande la trentaine d'hélicoptères de combat mis à la disposition des forces britanniques et de la coalition opérant dans la RC-S (Regional Command-South). L'augmentation à partir de l'été 2008 des moyens (surtout américains) et des effectifs, ainsi que la complexité des opérations interalliée menées dans cette région sensible ont contraint les Britanniques à créer à l'échelon supérieur en janvier 2009 un deuxième niveau de commandement et de coordination, le ***Joint Aviation Group***, colocalisé à Kandahar avec le PC de l'ISAF pour la région sud (HQ ISAF RC-S). Tandis que la JHF (A) se recentre sur la conduite des opérations au niveau tactique, le JAG prend à son compte à l'échelle régionale la planification, la coordination interarmées et interalliée des opérations et la sécurité des vols. Cet état-major devrait migrer à Camp Bastion et fusionner avec le JHF (A) en 2010.



ENGAGEMENT OPÉRATIONNEL DES HÉLICOPTÈRES BRITANNIQUES

Moyens déployés sur le théâtre : évolution et perspectives.

Avec 32 appareils en Afghanistan (10 Chinook, 10 Apache, 7 Sea King et 5 Lynx) les Britanniques accordent à l'aérocombat une place primordiale dans la conduite des opérations. Mais tandis que les combats s'intensifient sur le terrain et que les effectifs britanniques ont plus que doublé sur le théâtre en trois ans, les moyens hélicoptères ont quant à eux peu évolué quantitativement et qualitativement.

Suite aux pertes élevées de l'été 2009 (53 soldats en 4 mois) et alors que l'opinion publique se montre de moins en moins favorable à la projection de ses boys sur le théâtre afghan, un rapport de la commission parlementaire de la chambre des Communes chargée de l'évaluation de la capacité aéromobile britannique a sévèrement critiqué en juillet les lacunes capacitaires et la faiblesse des moyens hélicoptères mis à la disposition des troupes sur le terrain. La superficie de la province Helmand correspond à près des 2/3 de celle de l'Angleterre.

Les opérations de combat des forces britanniques en Afghanistan sont hypothéquées par une pénurie d'hélicoptères, estime la commission dans son rapport. Ce rapport, dont la diffusion coïncide avec un débat sur la qualité des équipements du contingent britannique au front, affirme que "le manque d'hélicoptères entraîne des conséquences opérationnelles adverses". Les 9 000 militaires britanniques déployés en Afghanistan disposent de moins d'une douzaine d'hélicoptères lourds Chinook, ce qui limite leur capacité à acheminer rapidement hommes et matériels sur le terrain.

Engagé sur le théâtre depuis avril 2006, l'Apache s'est révélé comme un atout majeur dans l'emport de la décision. Quasiment indestructible en vol par les talibans (pour l'instant), il combine puissance de feu, souplesse d'emploi, précision et réactivité à un niveau jusqu'alors inégalé par un système d'arme embarqué évoluant dans la troisième dimension. De 350 heures de vol allouées par mois mi-2008 pour 8 appareils, le potentiel est passé à 550 heures mi 2009 pour 10 appareils. À titre de comparaison, les 30 appareils disponibles à Wattisham au sein de l'Attack Helicopter Force consomment 600 heures par mois.

1 appareil a été perdu accidentellement le 5 septembre 2008 suite à la perte de références par l'équipage lors d'un décollage poussière (Brown out).



Étranger

Le Chinook est le deuxième atout majeur de l'aérocombat en Afghanistan. Sa grande capacité d'emport et ses performances lui permettent de se jouer en partie des contraintes « High and Hot » et d'héliporter un volume conséquent de TROSOL en un lieu et un moment donné. Alors que la menace IED s'accentue un peu partout sur le territoire, le transport par les airs demeure plus que jamais la meilleure réponse pour conserver la liberté de mouvement.

Le Lynx et, dans une moindre mesure, le Sea King sont le talon d'Achille de l'aéromobilité britannique en Afghanistan. Incapable de voler par forte température et en altitude, le Lynx ne contribue que pour 14 % des heures de vols effectuées sur le théâtre. Sa fonction multirôles est cependant vitale. Les Apache et les Chinook sont donc bien souvent obligés de réaliser des missions de reconnaissance ou de transport léger pour combler cette faiblesse capacitaire. Le montage en crash programme (UOR) de turbines plus puissantes sur une vingtaine de Lynx Mk9 devrait en partie répondre à ce besoin et permettre au Lynx de voler toute l'année en Afghanistan.

ENGAGEMENT OPÉRATIONNEL DES HÉLICOPTÈRES BRITANNIQUES

L'arrivée sur le théâtre en janvier 2010 des Merlin apportera une réponse à la faiblesse capacitaire médium Lift et préservera le potentiel des Chinook. Enfin une meilleure concentration des moyens et du soutien sur la Base opérationnelle de Camp Bastion devrait également réduire les coûts de la maintenance et en améliorer l'efficacité.

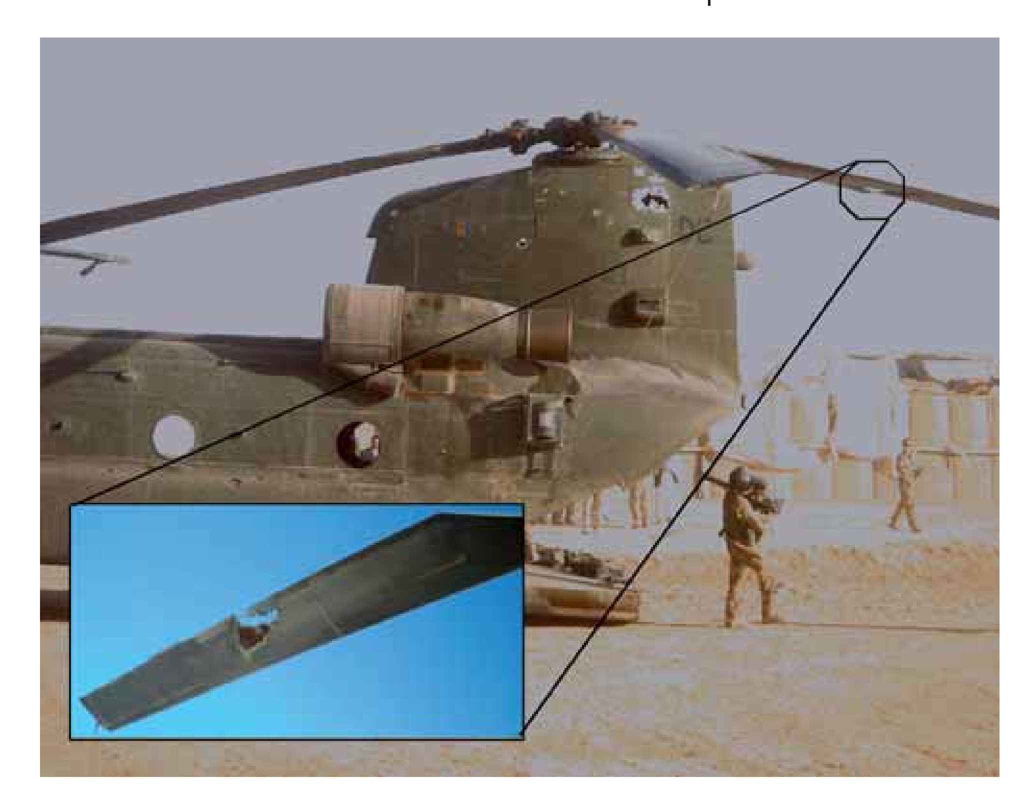
Perspectives futures.

APPAREILS	NOVEMBRE 2009	JANVIER 2010	DÉCEMBRE 2010
Chinook	10 appareils 600 heures/mois	10 appareils 650 heures/mois	12 appareils 700 heures/mois
Apache	10 appareils 550 heures/mois	10 appareils 600 heures/mois	12 appareils (dec. 2011) 700 heures/mois
Sea King	7 appareils 300 heures/mois	Retiré du théâtre	Retiré du théâtre
Merlin		5 appareils 300 heures/mois	7 appareils 350 à 400 heures/mois
Lynx Mk7	5 appareils 250 heures/mois	5 appareils 250 heures/mois	Retiré du théâtre
Lynx Mk9a			4 à 5 appareils 250 heures/mois

L'emploi des Chinook et des Apache en Afghanistan

Les Apache et les Chinook sont les deux seuls types d'appareils véritablement adaptés au théâtre opérationnel afghan. Ils sont donc très largement utilisés, quel que soit le type de mission.

Les Chinook, appareils de transport lourd couvrent tout le panel des missions de transport, de l'héliportage d'une compagnie à l'évacuation médicale d'un blessé en passant par les ravitaillements en rations et en munitions des troupes au contact et les vols de





Étranger

ENGAGEMENT OPÉRATIONNEL DES HÉLICOPTÈRES BRITANNIQUES

liaison et de commandement. Le Chinook est cependant un appareil volumineux et une cible de tout premier choix pour les insurgés. Sur les 22 appareils disponibles de la flotte de l'avant britannique, 14 sont aux standards opérationnels du théâtre. Avec 10 appareils projetés, 71 % de la flotte est mobilisée pour le théâtre afghan. Il est donc difficile dans ces conditions d'envisager à courts termes un renforcement de la capacité transport lourd. La perte à l'heure actuelle d'un appareil a un effet dévastateur, ce qui force les chefs militaires britanniques à être extrêmement prudents quant à l'emploi des Chinook sur le terrain au détriment parfois des considérations tactiques. 2 appareils ont été perdus en août 2009 du fait de l'ennemi. Ils ont été remplacés sur le théâtre en moins de 72 heures. Les chinooks sont systématiquement escortés par les Apaches durant leurs missions. Volant haut (2 500 ft) lors des déplacements, ils deviennent particulièrement vulnérables lors des atterrissages en campagne, confrontés à la difficulté technique d'effectuer la plupart du temps des poser poussière par nuit extrêmement noire (niveau 4/5 JVN) sous le feu ennemi.

L'Apache est l'hélicoptère de combat indispensable à l'appui rapproché des troupes au sol. L'infanterie britannique n'envisage plus de conduire ses opérations offensives sans la présence de ce facteur de supériorité tactique. L'appui Feu Hélicoptère CCA (Close Combat Attack) est le mode d'action privilégié par les équipages Apache britanniques en Afghanistan. Différente de la procédure OTAN **RW CAS** (Rotary Wing Close Air Support), qui ne peut être utilisée que par des contrôleurs avancés qualifiés et entretenus (FAC ou JTAC) [1], la procédure **CCA** se veut être une procédure de "terriens" pour des "terriens", uniquement dédiée aux hélicoptères d'attaque et ne nécessitant pas pour ses utilisateurs au sol une qualification complète de contrôleur avancé.

Dans la pratique, toutes les unités britanniques au contact sont systématiquement accompagnées d'un JTAC qui se tient au plus près du chef et utilise les procédures adéquates pour fournir l'appui feu demandé en fonction des moyens aériens disponibles. Le JTAC est en liaison direct avec les appareils et retransmet en priorité les coordonnées de la zone à traiter que lui donne le chef de détachement de l'unité appuyée.

La procédure CCA qui tend à se généraliser est la procédure toutes armes américaines de demande d'appui feu (Joint Fire Call For Fire) plus simple et plus pratique que le message formaté OTAN en 15 lignes.



Étranger

Ce message non formaté en 5 lignes est le suivant :
Line 1 : Hello (call sign) This is (call sign), over
Line 2 : Friendly location is… (Grid), marked by…, over
Line 3 : Target Description is…, Target Location is… (Grid) or Target is from my location… Degrees… Meters…
Line 4 : Target marked with,.. over
Line 5 : Remarks

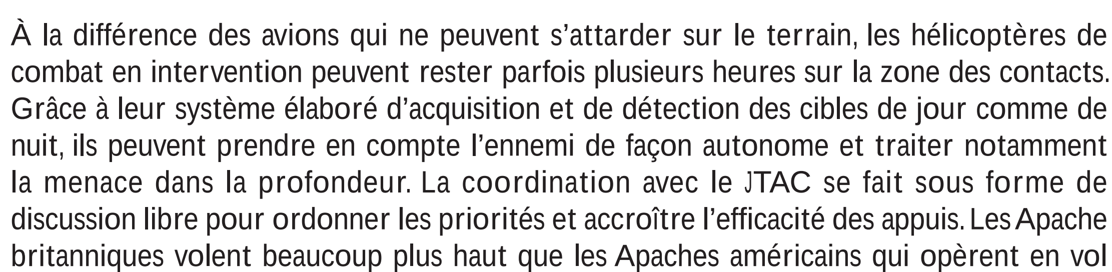
Cette procédure est celle utilisée en Afghanistan par les FAC (JTAC) américains dans le cadre de ce qu'ils appellent l'ECCA (Emergency CCA). Elle repose avant tout sur une discussion libre entre l'équipage et le contrôleur. L'équipage n'ouvrira le feu que lorsqu'il aura parfaitement pris en compte les positions amies et obtenu le visuel sur l'ennemi. Dans le doute, l'équipage demande aux amis de marquer ses positions par des fumigènes. Il se sert également des traçantes amies pour identifier les positions ennemies.

[1] Forward Advanced Controller ou Joint Terminal Advanced Controller.

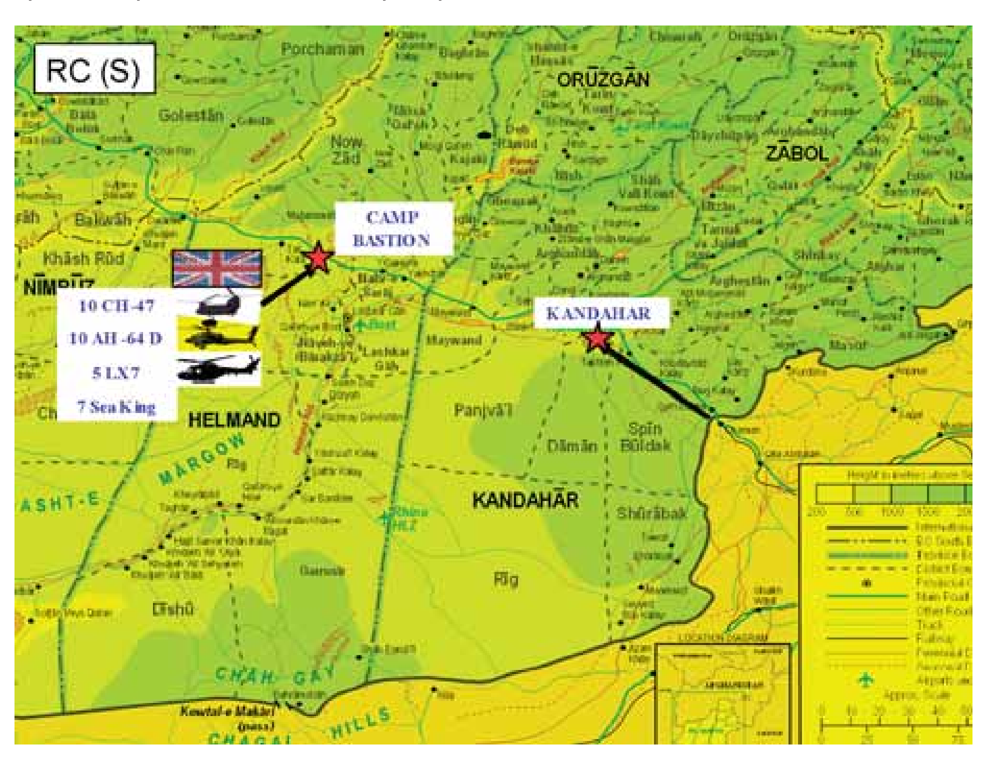
ENGAGEMENT OPÉRATIONNEL DES HÉLICOPTÈRES BRITANNIQUES







À la différence des avions qui ne peuvent s'attarder sur le terrain, les hélicoptères de combat en intervention peuvent rester parfois plusieurs heures sur la zone des contacts. Grâce à leur système élaboré d'acquisition et de détection des cibles de jour comme de nuit, ils peuvent prendre en compte l'ennemi de façon autonome et traiter notamment la menace dans la profondeur. La coordination avec le JTAC se fait sous forme de discussion libre pour ordonner les priorités et accroître l'efficacité des appuis. Les Apache britanniques volent beaucoup plus haut que les Apaches américains qui opèrent en vol tactique. La réduction de la capacité d'observation et de détection des cibles est compensée par une meilleure protection. Alors que les Américains ont déjà perdu plusieurs appareils, aucun Apache britannique n'a été jusqu'à maintenant sérieusement touché. Le canon de 30 mm est l'armement de bord le plus employé, mais l'utilisation des roquettes CRV 7 guidées laser et des missiles Hellfire N1A à effet de blast amplifié tend à augmenter.



LES HÉLICOPTÈRES DANS LA GUERRE D'ALGÉRIE

« Avertissement : l'article présenté ci-dessous avec l'autorisation de son auteur et du CDEF est paru dans la revue doctrine en 2007 dans le numéro 14. »

Nous remercions son auteur, le CDEF et la revue doctrine pour leur aimable autorisation.

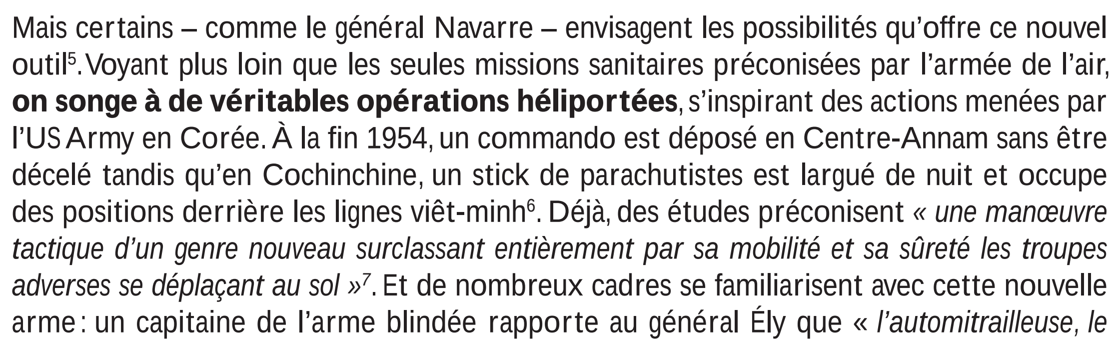
Un outil révolutionnaire au service de la contre-guérilla : Les hélicoptères dans la Guerre d'Algérie[1]

En 1954, lorsque l'insurrection éclate en Algérie, l'armée française ne dispose que de trois hélicoptères dans toute l'Afrique du Nord. **Au cessez-le-feu, en mars 1962, plus de 300 appareils sont présents sur le théâtre des opérations.** Sous la pression des événements, l'emploi de l'hélicoptère se généralise et se popularise jusqu'à donner raison à la prophétie du général Beaufre qui affirmait en 1953 : *« Les hélicoptères iront en se développant. Chaque armée a besoin de ses hélicoptères intimement mêlés à son organisation et à son combat. L'armée de terre a en Europe des besoins considérables à long terme. »*[2]

De l'aviation d'observation à l'aviation légère de l'armée de terre, un nouvel outil ?

Les voilures tournantes ne sont pas nées avec la Guerre d'Algérie. Dans l'entre-deux-guerres, l'armée de terre réfléchit aux moyens dont elle souhaite se doter afin d'assurer à l'artillerie une totale indépendance vis-à-vis de l'armée de l'air, notamment en moyens d'observation et de conduite de tirs. **Pendant la guerre d'Indochine**, ces « groupes d'aviation d'observation d'artillerie » (GAOA) passent totalement à l'armée de terre[3]. Dans le même temps, l'éventail des missions s'élargit ; les forces françaises en Extrême-Orient emploient d'abord les hélicoptères dans des missions d'évacuation sanitaire et de sauvetage. Réduites dans un premier temps, ces missions se développent ; les hélicoptères permettent plus de 10 000 évacuations sanitaires du 16 avril 1950 – date de livraison des deux premiers appareils Hiller UH 12A – au cessez-le-feu d'août 1954[4].





Mais certains – comme le général Navarre – envisagent les possibilités qu'offre ce nouvel outil[5]. Voyant plus loin que les seules missions sanitaires préconisées par l'armée de l'air, **on songe à de véritables opérations héliportées**, s'inspirant des actions menées par l'US Army en Corée. À la fin 1954, un commando est déposé en Centre-Annam sans être décelé tandis qu'en Cochinchine, un stick de parachutistes est largué de nuit et occupe des positions derrière les lignes viêt-minh[6]. Déjà, des études préconisent *« une manœuvre tactique d'un genre nouveau surclassant entièrement par sa mobilité et sa sûreté les troupes adverses se déplaçant au sol »*[7]. Et de nombreux cadres se familiarisent avec cette nouvelle arme : un capitaine de l'arme blindée rapporte au général Ély que « *l'automitrailleuse, le*



[1] Cet article doit beaucoup à l'étude de M. Alexandre KINNEN, « L'Aviation légère de l'armée de terre dans les missions de stabilisation : l'exemple algérien », *Cahier de la Recherche doctrinale*, CDEF/DREX, à paraître.

[2] Note n° 428/EMIFT/4I du 10 septembre 1953, accepté par le ministre.

[3] Le décret du 2 mars 1952 crée l'Aviation légère d'observation d'artillerie (A.L.O.A). Le nom d'Aviation légère de l'armée de terre n'est donné qu'à la fin 1953 et se trouve confirmé par le ministère de la Défense en décembre 1954.

[4] Médecin général Régis FORISSIER, « Le service de santé en Indochine », dans *Revue Historique des Armées*, 1989-4, p 3-16.

[5] Note n° 428/EMIFT/4I du 10 septembre 1953, accepté par le ministre.

[6] Colonel Paul GAUJAC, « L'Aviation légère de l'armée de terre », dans *Revue historique des Armées* n° 4, 1992, p. 159.

[7] Ibidem.

char, les amphibies ne suffisent plus pour remplir les missions traditionnelles de la cavalerie. Si nous ne savons pas manœuvrer aux échelons tactiques dans les trois dimensions, nous serons encore la prochaine fois en retard d'une guerre. » [8]

À la fin de la guerre d'Indochine, les forces terrestres connaissent les nouvelles possibilités très intéressantes qu'offrent les voilures tournantes ». Cependant, le temps a manqué pour développer une doctrine d'emploi efficace avec des engins encore peu nombreux. Les opérations de maintien de l'ordre en Algérie accélèrent ce processus.

L'hélicoptère, une « bonne à tout faire » ?

Aux débuts de la guerre d'Algérie, l'armée de l'air semble se désintéresser de l'hélicoptère. La plupart des chefs de l'armée de l'air souhaitent d'ailleurs laisser à l'armée de terre le soin d'assurer par ses propres moyens les missions classiques d'observation et de réglage d'artillerie sur le champ de bataille pour se consacrer exclusivement aux opérations à caractère stratégique[9].

Avec la création du groupe d'hélicoptères n° 2 (GH 2), les forces terrestres intègrent la toute jeune ALAT dans ses missions. L'expérience indochinoise est rapidement mise à profit et l'état-major de l'armée de terre reconnaît **l'utilité opérationnelle des hélicoptères dans le domaine des « liaisons de commandement, de la circulation routière, d'observation d'artillerie et des reconnaissances d'itinéraires »**[10]. Bien que la première des priorités concerne l'observation d'artillerie et l'évacuation sanitaire, une inflexion se dessine et l'on propose que « *les moyens de l'Aviation Légère, et en particulier l'hélicoptère, [soient] de plus en plus être considérés comme des véhicules de combat, de transport et d'observation analogues à la jeep et aux véhicules de combat terrestres. Ces moyens doivent pouvoir s'intégrer au dispositif tactique terrestre et être en mesure de vivre en parfaite symbiose avec le combattant à terre* »[11].

Comme pour donner raison à cette exigence, le 4 mai 1955 se déroule la première opération héliportée de l'histoire au mont Chelia[12]. C'est un succès ; le relief très accidenté et la rapidité de l'assaut permettent à quelques légionnaires du 2e BEP – appuyés par deux hélicoptères H-19 – de contrôler la zone en onze minutes. Désormais, aucune opération n'est envisagée sans l'engagement d'hélicoptères. Entre 1955 et 1958, le nombre d'hélicoptères décuple grâce à d'importants efforts financiers et industriels comme dans le domaine de la formation de tout le personnel. En 1956, le parc compte 64 appareils dont 31 pour l'armée de terre. Cela ne suffit toujours pas et le général Salan demande « *l'acquisition et la construction de 225 hélicoptères légers et d'hélicoptères de combat permettant le transport simultané d'environ 3000 hommes (…). Les délais de pacification de l'Algérie dépendent étroitement d'une mise en œuvre importante d'hélicoptères.* »[13] . Le pouvoir politique accède à ce souhait et le ministre de la Défense Bourgès-Maunoury s'engage à fournir un effort financier conséquent.[14]



---

[8] Commandement en chef en Extrême-Orient, *Enseignements de la Guerre d'Indochine*, 1954, dit aussi Rapport Ély.

[9] François Pernot, « Une polémique Air-Terre ; l'armée de l'air et l'ALAT », dans *Revue historique des Armées* n° 3, 1990, p. 49.

[10] SHD, 1 K 430, lettre 9920/EMG.FA/G/ARMET du 5 octobre 1959.

[11] Lettre au ministre n° 1834/EMA/ALAT du 18 février 1952, citée par A. Kinnen, « L'Aviation légère de l'armée de terre dans les missions de stabilisation : l'exemple algérien », *ouv.cit.*

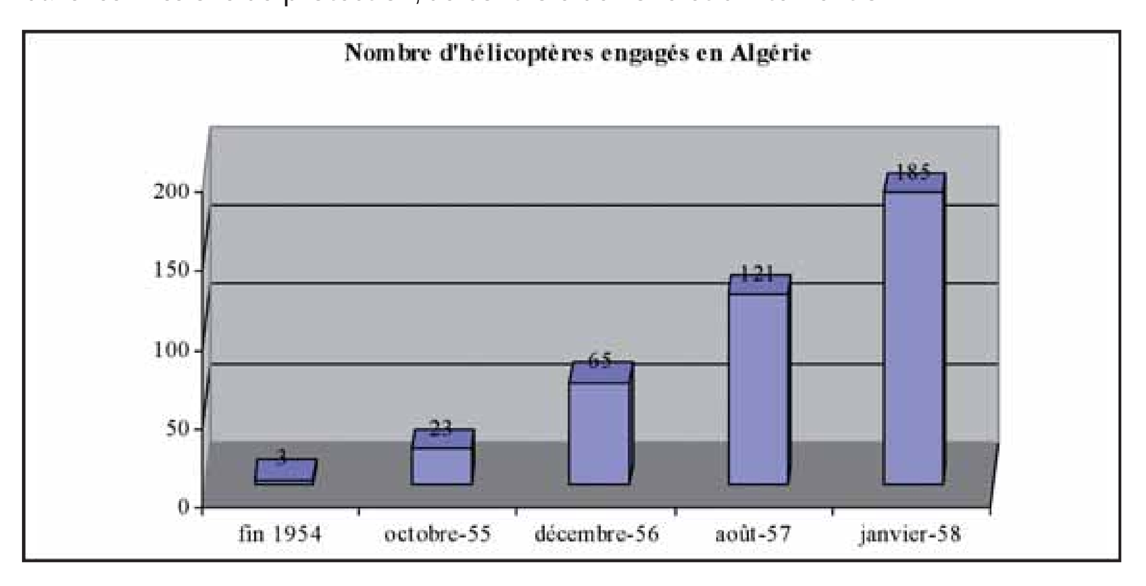
[12] Le Djebel Chelia culmine à 2330 m au centre des Aurès.

[13] Lettre n° 443 RM/10/3AAP du 11 juin 1956 à l'état-major des armées, citée par A. Kinnen, « L'Aviation légère de l'armée de terre dans les missions de stabilisation : l'exemple algérien », ouv.cit.

[14] Lettre au secrétaire d'État « Terre » n° 6457 DN/CAB/ARM du 31 août 1956.

LES HÉLICOPTÈRES DANS LA GUERRE D'ALGÉRIE

En effet, **l'hélicoptère s'avère un outil essentiel dans la lutte contre la guérilla**. Dans les conditions environnementales contraignantes qui sont celles de l'Algérie (relief, température, vent…), ces appareils apportent une grande mobilité tactique, la vitesse et la surprise des troupes terrestres face aux combattants du FLN. L'hélicoptère intervient efficacement dans les opérations de maintien et de rétablissement de l'ordre, notamment dans les missions de protection, de contrôle de zone et d'intervention.[15]



Face à un adversaire qui possède une grande connaissance du terrain, qui frappe et qui se disperse aussitôt, les forces terrestres constatent qu'aux gros bataillons, il faut préférer des réactions rapides et violentes. Pour le général Lorillot[16], « *les remarquables possibilités de ces appareils [les hélicoptères] ne prennent toute leur valeur que s'ils interviennent sans délai dans un rayon de 5 à 15 km autour d'un point d'embarquement et transportent un minimum d'effectif en une rotation soit une section allégée de trente hommes* ».

La création des détachements d'intervention héliportés (DIH) permet d'exploiter au maximum les capacités des hélicoptères. Désormais, pour une mission particulière, on met en place **une formation mixte d'hélicoptères légers et d'hélicoptères cargos** qui comprend l'ensemble des moyens héliportés de commandement, d'éclairage, de guidage, de protection rapprochée et de transport[17]. Ce concept de DIH, inventé par le commandant Déodat Puy-Montbrun, insiste sur la nécessaire combinaison entre les moyens engagés et met en avant la collaboration directe entre le commandant de l'opération et celui de la formation héliportée : **l'hélicoptère devient un élément essentiel de la manœuvre interarmes**.



Les DIH stationnent à proximité immédiate des zones de combat et progressent en fonction des résultats obtenus. Ils permettent le débordement vertical de l'adversaire. Pour ce faire, on passe du transport de manœuvre en hélitransport d'assaut. Car l'adversaire s'est adapté ; face aux tirs venus du sol, il faut réagir. Après de nombreux tâtonnements, on finit par adapter sur des hélicoptères légers des mitrailleuses lourdes, puis des canons légers, enfin, des paniers de roquettes et des missiles. Une lente spécialisation s'est dessinée, en réponse aux besoins et aux problèmes trouvés sur le terrain.

---

[15] TTA 152, *Emploi d'unités hélicoportées en AFN*, approuvé par DM 4894 du 4 mai 1956.

[16] Général André Martini, *L'Histoire de l'aviation légère de l'armée de terre 1794-2004*, Paris, Lavauzelle, 2005.

[17] *Notice provisoire sur l'emploi du D.I.H dans le cadre de la guerre subversive.*

La guerre d'Algérie constitue donc une étape fondamentale pour l'hélicoptère, outil nouveau, dont l'emploi est reconnu et assimilé très rapidement : elle est le premier exemple concret "d'aérocombat" avant le terme. Les succès des voilures tournantes tiennent à la fois de leur polyvalence et de leurs spécificités. D'abord employé comme moyen de transport et d'évacuation, l'hélicoptère se transforme peu à peu en un outil quasi autonome de combat aéroterrestre. Utilisés pour leurs capacités d'observation et de guidage, certains hélicoptères se spécialisent au fur et à mesure dans l'appui des troupes au sol.

Les forces terrestres prennent en compte le rôle majeur et des enjeux de la 3e dimension et **l'aéromobilité devient un nouveau terrain de manœuvre**. L'hélicoptère de manœuvre permet une réaction rapide aux événements ; sa vitesse de vol autorise des liaisons rapides entre les zones d'interventions, tandis qu'il peut s'affranchir des obstacles.

Ces besoins renforcent la constitution, au sein de chaque armée, de détachements d'hélicoptères à usage propre. Si, dès la fin des années 1950, le ministère de la Défense étudie les possibilités d'une gestion commune – air, terre, mer – du parc des hélicoptères pour optimiser les coûts de fonctionnement, le projet n'est pas retenu. La nature des missions de l'armée de terre justifie, au sein d'un conflit où elle est la première engagée, la disponibilité de moyens aériens dans ses rangs. C'est bien là la volonté de Pierre Messmer, à la fin du conflit **en 1962**, lorsqu'il attribue à **chaque armée une responsabilité spécifique dans la gestion, l'organisation et l'emploi de leur parc d'hélicoptères**[18].

Guillaume Lasconjarias
Enseignant-chercheur
Adjoint au chef du bureau Recherche
CDEF/DREX/Bureau Recherche



[18] SHAT, 6 R 32, DM n°629/EM/A/ORG, Mars 1962.

LE MOT DU BSV



Après deux années émaillées de trop nombreux événements aériens, certes toujours regrettables mais qui fort heureusement n'ont eu comme conséquence que des dégâts matériels, le début de l'année 2009 nous rappelle brutalement à la dure réalité de notre métier.

Peu après le décollage de nuit d'un TCD, un COUGAR du DETALAT de LIBREVILLE s'abîme en mer avec à son bord dix personnes (quatre membres d'équipage et six commandos) dont deux seulement auront la vie sauve. Bien que les enquêtes (judiciaire, technique et centrale) soient toujours en cours – elles devraient déboucher sous peu – et que la causalité ne puisse être affirmée avec certitude, le facteur humain ne peut être totalement écarté et revient encore et toujours sur le devant de la scène.

Ce tragique événement nous rappelle qu'en matière de sécurité des vols, rien n'est jamais acquis et que les résultats obtenus après beaucoup d'efforts peuvent être très rapidement remis en question. Le jugement, le bon sens mais également la prévention doivent guider notre action. Les accidents ne sont pas une fatalité et s'ils ne peuvent être évités, leurs conséquences doivent être minimisées par l'application stricte des procédures et le respect des consignes de sécurité. Chacun d'entre nous, de l'opérateur de première ligne au responsable de plus haut niveau, doit se demander ce qu'il peut faire, dans son domaine de compétence, pour améliorer le système.

La sécurité des vols est l'aboutissement de ce travail d'équipe et se mesure à l'aune des efforts que nous réalisons au quotidien. Notre prochain objectif est directement lié au Cockpit Ressource Management (CRM). Initié depuis plusieurs années, le système XRM est à présent dans sa phase de fonctionnement nominal et il importe de rafraîchir les notions apprises initialement en les renouvelant et les réactualisant. C'est l'objet du module « Rafraîchissement CRM » que six d'entre vous, formateurs CRM en unité, sont allés suivre à l'institut de recherche biomédicale des armées (IRBA). Ces « primo formateurs » vont à présent rafraîchir les connaissances des formateurs qui à leur tour, pourront instruire l'ensemble des équipages, avec un objectif affiché de 50 % de personnel « rafraîchi » à l'été 2010.



En direct du COMALAT

Un mot enfin pour parler de l'officier de sécurité des vols (OSV) de votre unité : il fait partie intégrante d'une équipe spécifique centrée autour du BSV, qui forme le cœur de ce système à l'équilibre fragile. L'OSV est un homme de contact qui commande, fait preuve d'une volonté permanente dans son quotidien, écoute, conseille et optimise par ses actions l'activité opérationnelle de son unité. Conseiller privilégié du chef, il est garant de l'application des textes réglementaires tout en cherchant sans cesse le meilleur rendement opérationnel dans le seul but de remplir la mission. Franchise et confiance mutuelles doivent caractériser les relations du personnel navigant et de l'officier de sécurité des vols.



Et souvenez-vous :

« Il n'y a pas de bons pilotes : il n'y a que des vieux pilotes ! »

Lieutenant-colonel Jean Georges VACHET
Chef du Bureau Sécurité des Vols du COMALAT

ASPECTS RÉGLEMENTAIRES DE LA SÉCURITÉ DES VOLS

L'objectif de la sécurité des vols (SV) consiste à minimiser les pertes en personnel et en matériel de nos escadrilles, contribuant ainsi directement à la capacité opérationnelle de l'ALAT et donc des moyens aéromobiles mis à disposition de l'armée de Terre au profit de la manœuvre aéroterrestre.

Pour obtenir des résultats significatifs dans le temps, la politique SV s'appuie sur un corpus réglementaire exhaustif, qui nécessite d'ailleurs un suivi et une mise à jour rigoureux sous peine de devenir prolixe : une instruction principale[1] et deux complémentaires (dont l'instruction 3400 relative à l'exécution des vols dans l'armée de Terre), plusieurs notices d'utilisation, manuels d'exploitation et procédures spécifiques.

Mais au-delà de l'aspect évident de préservation des vies humaines, se pose la question de la compatibilité « réelle » entre les textes réglementaires et les contraintes du temps de paix d'une part et les possibilités effectives de réaliser la mission en engagement réel d'autre part.

Le vol militaire comprend nécessairement un élément de **risque**[2] supplémentaire par rapport au vol civil de type « transport ou travail aérien » et dépend d'un équilibre qui doit être recherché entre des considérations d'ordre sécuritaire et l'acceptation de risques qu'on ne peut pas maîtriser : ils sont en effet une composante de l'accomplissement de notre mission. La bonne décision dans ce domaine constitue alors un objectif majeur du commandement qui détient, dès que la mission l'exige, le pouvoir de rehausser le degré de risque accepté, pouvant aller jusqu'aux pertes humaines en fonction de l'enjeu de la mission.

C'est pourquoi la spécificité du vol militaire et les impératifs de nos missions sont pris en compte dès le préambule de nos règlements et laissent in fine l'initiative au chef militaire : « en opérations réelles, il appartient au commandement opérationnel d'appliquer les règles qui y sont définies ou d'y déroger en fonction du contexte opérationnel et de l'enjeu de la mission… ».

De même, le fil conducteur reste que « ce qui est pratiqué en entraînement l'est aussi en opération réelle… » (Fight as you train). Il n'est pas possible, pour un vol aussi délicat que le vol de combat – qui se pratique entre les obstacles du terrain – de « descendre » les minima en opération… car ils sont déjà au plus bas ! Dans ce domaine, l'exemple afghan nous prouve d'ailleurs qu'en l'état actuel des capacités de l'ennemi, les meilleures armes pour l'hélicoptère sont le vol de combat « intégral », c'est-à-dire en utilisant le terrain pour se protéger des vues et des coups de l'adversaire, ainsi que la sur mobilité (stationnaire proscrit), procédés couramment pratiqués en métropole lors de l'entraînement. Ainsi, il n'y a pas de période de transition, toujours délicate et dangereuse, pour passer des normes d'entraînement aux normes opérationnelles.

Et finalement, le détachement hélicoptère en Afghanistan n'a apporté que très peu d'adaptations à nos procédures (mis à part quelques mesures évidentes de discrétion) pour être pleinement opérationnel : il n'a pas rencontré d'obstacles majeurs qui aient nécessité « d'engager la sécurité des vols », que ce soit lors des nuits noires, par fortes chaleurs ou pour accéder aux plus hautes altitudes. La seule carence réside dans le maintien en carte, souvent minimaliste (problème de temps et d'équipements), qui imposera lors du retour en métropole un programme de vol spécifique et adapté à chaque pilote.

La politique de sécurité des vols de l'ALAT s'inscrit donc bien dans l'esprit de la mission confiée par l'armée de Terre. Elle procède de deux démarches complémentaires : d'une part une action permanente et volontariste du commandement, qui doit constamment réévaluer la concordance des objectifs d'entraînement qui ne doivent pas différer de l'emploi opérationnel et d'autre part un souci de professionnalisme des équipages qui passe par une discipline rigoureuse et une parfaite connaissance des procédures.

L'adhésion à ces pratiques est l'expression du professionnalisme qui doit être la marque de tous les aérocombattants.



En direct du COMALAT

[1] 3000/DEF/EMAT/BPO/3/D/DP20 relative à la sécurité des vols dans l'armée de terre du 20 janvier 2004.

[2] Le risque est une donnée scientifiquement quantifiable : c'est le produit de la probabilité d'occurrence d'un événement et de la gravité de ses conséquences, le tout ramené à la durée ou la fréquence de l'exposition.

RECHERCHE DE PERFORMANCE ET PRISE DE RISQUES - CPSA

Présent dans toute activité humaine, le risque[1] fait partie de la vie. Seule sa maîtrise conditionne la performance humaine et permet d'atteindre un niveau de sécurité minimal.

La démarche de gestion des risques repose sur la perception globale de l'environnement dans lequel évolue l'individu et consiste à évaluer le niveau des dangers auxquels il est exposé par rapport à sa capacité de maîtrise.

Or, inséparables de l'intelligence humaine, les erreurs reflètent les stratégies que l'individu imagine pour contourner les limitations de ses capacités. Il n'entend pas les subir et privilégie la performance (conduite par anticipation, économie de ressources, etc.). Les erreurs sont donc les conséquences naturelles de ce fonctionnement. La construction de systèmes capables de les tolérer pourra alors permettre une prévention satisfaisante[2] des inévitables défaillances humaines.

Ainsi, l'évolution des techniques, les progrès de la science, les savoir-faire des organisations ont permis d'atteindre un niveau de performance, de fiabilité et de sécurité jamais obtenu. Néanmoins l'individu reste toujours exposé au risque car il est un élément de ce système complexe imparfait (James Reason 1993) où les défaillances sont patentes (ou actives) ou latentes (tout système comporte en lui les conditions favorisantes de l'erreur) ; cumulées, elles vont aboutir à l'accident.

Tout système comporte par ailleurs une déviance volontaire par rapport aux normes, instructions et directives. Cette déviance, conséquence de l'adaptation d'un système et de ses acteurs, s'installe chez les opérateurs en raison d'un contrôle de plus en plus approximatif, du fait de l'absence d'incident et d'accident et parfois, d'une tolérance de la hiérarchie (Diane Vaughan 2006). Elle permet, là encore, une plus grande performance de l'individu, mais s'accompagne néanmoins d'une production non officielle[3] et occulte de pseudo-sécurité. La déviance fragilise alors le système car elle est perçue comme source de bénéfice et non pas comme altération de la prévention des risques[4].





En direct du COMALAT

Or, dans la démarche de maîtrise des risques, il est indispensable de parfaitement les identifier pour pouvoir agir (René Amalberti 2001).

1re étape : Repérer a priori les risques prévisibles. Identifier les causes racines[5].

2e étape : Prendre en compte les événements (incidents, accidents) qui témoignent de l'existence du risque (sans cette démarche, il n'y aura pas d'enseignements tirés). Visualiser la fréquence des événements (anomalies, incidents, accidents). Identifier les presque accidents[6], les événements sentinelles[7], les précurseurs et les événements avant-coureurs[8] qui correspondent à des risques avérés (particulièrement instructifs pour améliorer la sécurité). Ils constituent pour l'organisation une opportunité de réduire



[1] Caractérisation à partir de 2 déterminants essentiels que sont la fréquence et la gravité.

[2] Un système sûr n'est pas un système dans lequel il ne se commet pas d'erreurs mais un système qui se protège en développant leur détection et leur récupération (défenses en profondeur adaptées).

[3] Stratégies personnelles de maîtrise des risques développées par les individus.

[4] Alors, les risques ne sont plus correctement appréhendés.

[5] Identifier les facteurs humains tels que les problèmes de communication, de supervision, de charge de travail excessive, de fatigue, de stress, de formation, etc.

[6] Situation qui aurait conduit à l'accident si des conditions favorables n'avaient pas permis de l'éviter.

[7] Occurrences défavorables qui servent de signal d'alerte.

[8] Incidents, dysfonctionnements, non-conformité, anomalie, défaut.

un risque avant que l'accident ne survienne. Dans une démarche efficace de gestion des risques, l'attention portée à ces événements est essentielle[9].

3e étape : Prévenir et récupérer. Dépister et corriger la défaillance. Réduire autant que possible la fréquence du risque. Augmenter la résilience du système[10]. Étudier les cas non conformes. Préparer la probable gestion de crise à venir.

4e étape : Atténuer ou protéger. Décider la modification du processus initialement envisagé ou opérer une ségrégation du risque (agit essentiellement sur la gravité en la diminuant).

Au total, la prise de risques est souvent associée à une recherche de performance. Pour autant, seule une gestion rationnelle et exhaustive de ces risques pris permettra d'atteindre et de maintenir un niveau optimal d'exécution en termes de performance atteinte mais aussi de sécurité maîtrisée. C'est tout l'objet, dans les sociétés humaines, des politiques de prévention qui demeurent incontournables si l'on veut réellement progresser vers plus de sécurité globale.



[9] Dans une démarche de prévention, seule la connaissance du fonctionnement réel d'un système et de ses mécanismes d'adaptation permet de percevoir ce qui s'y passe vraiment. Toute mesure de sécurité visant à corriger un fonctionnement théorique modifié par les pratiques serait vaine.

[10] Développer la résilience d'un système vise à le rendre plus sûr parce que tolérant aux dysfonctionnements et aux erreurs. On distingue les défenses matérielles (alarmes, contrôles, redondances) et les défenses immatérielles (réglementation, formation, procédures, encadrement).

L'ÉCO HÉLICOPTÈRE



En direct du COMALAT

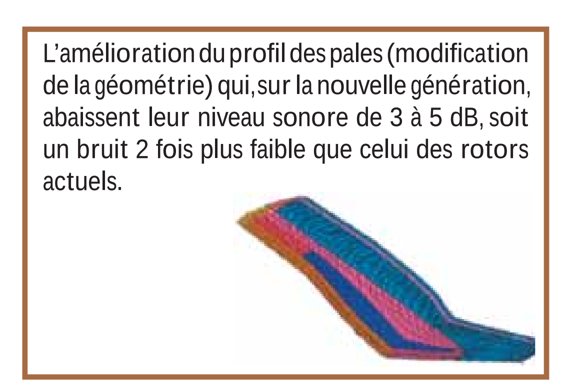
Parfaitement conscients de l'impact sur l'environnement du matériel qu'ils conçoivent, les centres de recherche et industriels du secteur aéronautique mettent en œuvre des moyens importants afin de fabriquer des produits propres.

Le ministère de la défense, l'armée de Terre et l'aviation légère de l'armée de Terre, sans attendre le « Grenelle de l'environnement » et la hausse du prix du pétrole pour se pencher sur la question, mettent en place depuis plusieurs années une somme de bonnes pratiques qui vont dans le sens.

Une démarche parfaitement en ligne avec les futures exigences européennes en matière de protection de l'environnement dans le secteur aéronautique.

1- la conception des aéronefs objet de recherches poussées :

L'aéronautique constitue un des secteurs où la prise en compte de l'environnement fait l'objet des plus grandes avancées depuis 30 ans. Les principales recherches touchent à la consommation en carburant et au bruit. Elles se concentrent sur :



L'amélioration du profil des pales (modification de la géométrie) qui, sur la nouvelle génération, abaissent leur niveau sonore de 3 à 5 dB, soit un bruit 2 fois plus faible que celui des rotors actuels.

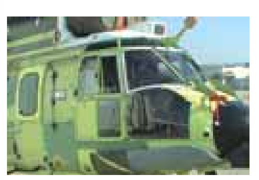


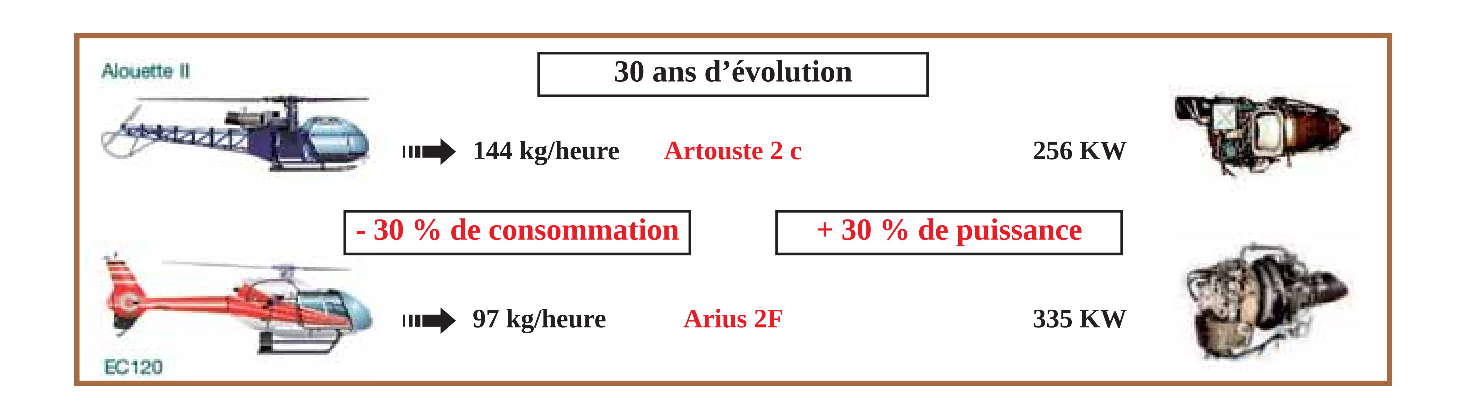


Le recours au Fenestron® de plus en plus fréquent et à des moteurs évolués, moins bruyants et consommant moins.

L'utilisation de matériaux composites, plus légers (impact sur la consommation), demandant moins de maintenance et d'une durée de vie plus longue.





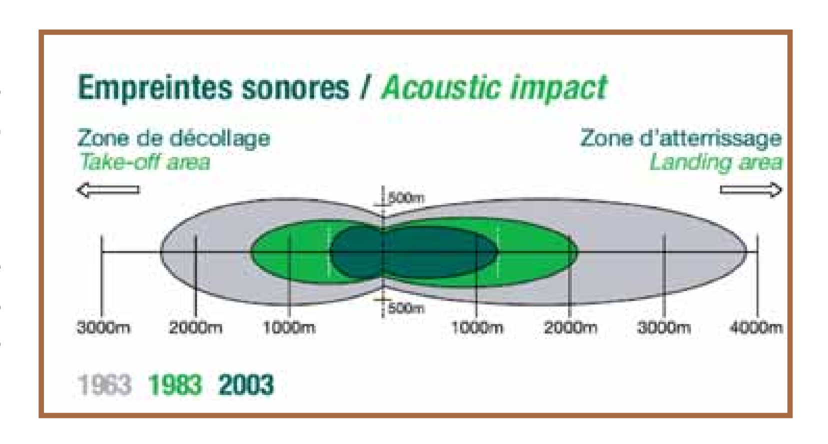


L’ÉCO HÉLICOPTÈRE

Objectifs futurs :

réductions de **30 à 50 % des empreintes sonores** des hélicoptères, et de **26 % de CO_2 d’ici 2015-2020.**

Des progrès acoustiques, fruit de l’amélioration des techniques utilisées et de la mise en place de procédures moindre bruit.



2- L’amélioration des pratiques dans l’ALAT :

Au-delà des recherches dans la conception, les bonnes pratiques dans la mise en œuvre et la maintenance participent également à ce même dessein. En effet, notre contribution à la protection de l’environnement ne doit pas s’arrêter à ces progrès technologiques et passe par:

✔ des actions collectives :



LA CONDUITE DES VOLS

Charte de qualité des nuisances sonores et plan d’exposition au bruit.



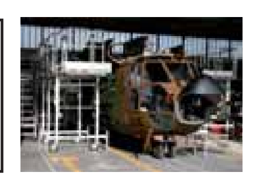
Mesures estivales d’évitement des zones de villégiatures

Carte de nuisance

Convention avec les associations de protection de la nature pour la protection des espèces (Nidification du Gypaète barbu, zones de reproduction : chamois, bouquetin, etc..

MAINTENANCE

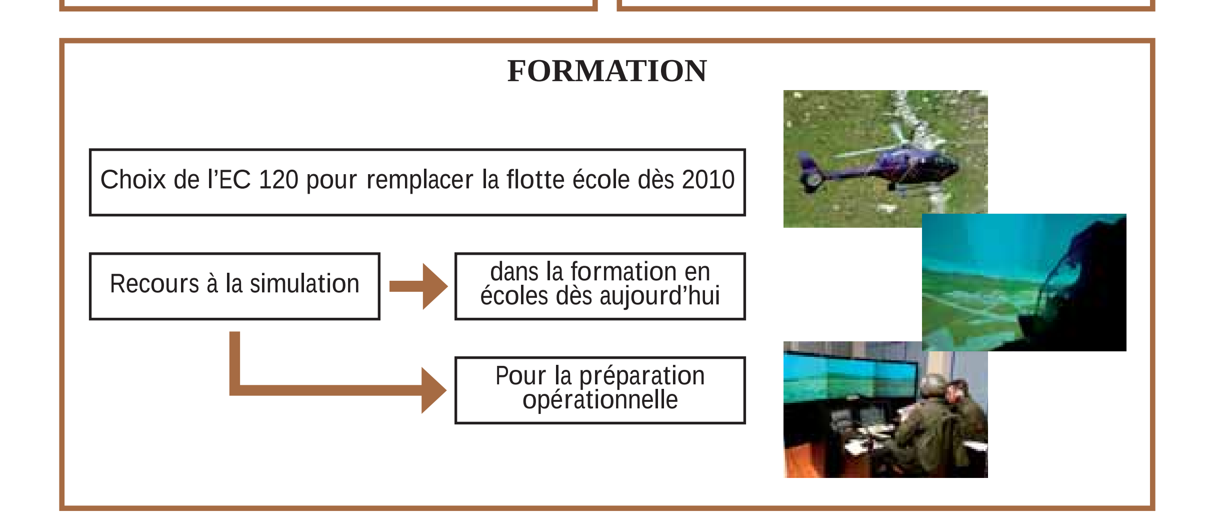
Cartographie stricte, élimination et remplacement des rechanges amiantées



Mise en place de normes de stockages des produits nocifs très draconiennes

Utilisation de séparateur d’hydrocarbure

Mise aux normes progressives des ateliers



FORMATION

Choix de l’EC 120 pour remplacer la flotte école dès 2010

Recours à la simulation → dans la formation en écoles dès aujourd’hui

→ Pour la préparation opérationnelle



En direct du COMALAT

L'ÉCO HÉLICOPTÈRE

En direct du
COMALAT

✔ des actions collectives :

L'amélioration des pratiques lors des opérations d'avitaillement



Tri sélectif



Mais au-delà de ces actions, une sensibilisation accrue du « militaire - citoyen » est à conduire afin de généraliser des comportements et un « état d'esprit » durable.

Et souvenez-vous que :



= 93 dB

= 73 dB

= 72 dB



= 68 dB
(nouvelle génération à 300 m)



Alors, PILOTES, dès que vous le pouvez :

Adaptez vos trajectoires aux abords des villes et de vos bases.

Évitez les virages à forte inclinaison.

Réalisez des procédures « moindre bruit » au décollage et atterrissage.



Cet article a été réalisé avec le concours de l'Union Française de l'Hélicoptère, association de défense des usagers de l'hélicoptère www.ufh.fr

EN QUÊTE DE NOTORIÉTÉ

Le musée de l'ALAT et de l'hélicoptère s'est associé à la 5e Nuit des musées 2009 qui revêtait cette année une importance particulière : compte tenu de la thématique européenne retenue par le ministère de la Culture, cette soirée était placée sous le signe de l'amitié franco-allemande.



L'année 2009 marque en effet le vingtième anniversaire de la chute du mur de Berlin. Cet épisode majeur de notre histoire contemporaine devait être évoqué au sein de notre musée qui est l'un des rares établissements français à conserver un pan entier de ce mur. Il est utile à cet égard de préciser que nos collections abritent d'autres « témoins » de la guerre froide qui, par leur présence au musée, évoquent à la fois la réalité historique de cette période mais aussi son dénouement. On peut citer un MI 8, hélicoptère de conception soviétique qui équipait les forces du pacte de Varsovie. L'exemplaire conservé au musée était en service au sein de la Marine de l'ex RDA. Il nous a été offert par l'armée allemande en 1996. On peut également citer un Cessna L 19 qui fut l'un des trois avions en service à Berlin au sein du Détachement ALAT. Pendant près de trente ans, ces « avions de la liberté », armés par des équipages de l'ALAT, ont symbolisé le respect d'un droit : celui du survol de Berlin et de ses accès.

Cette soirée a débuté par une cérémonie d'ouverture très solennelle. Après l'interprétation des hymnes français, allemand et européen, les personnalités présentes ont rappelé par leurs discours l'importance du rapprochement franco-allemand : l'ALAT dans l'Europe de la défense, l'École Franco Allemande Tigre, les circonstances de la chute du mur de Berlin et le démantèlement de l'armée est-allemande, l'amitié franco-allemande en Aquitaine et dans les Landes ont été évoqués avec brio, donnant à cette soirée un contenu et une profondeur historique remarqués. Des jalons vers un rapprochement entre les villes de Dax et Mayence-Finthen ont également été posés.



La seconde partie de soirée, plus festive, consistait en une alternance de séquences musicales (celtique, Jazz) et de témoignages livrés par de « grands anciens » en service en Allemagne et à Berlin pendant la guerre froide (général Roger PRIGENT, colonel Bernard DULOT). Ces derniers ont su faire revivre avec talent et pédagogie certains épisodes marquants des trente années de tension Est-Ouest qui ont précédé la chute du mur de Berlin.

Cette magnifique soirée, qui s'est prolongée bien au-delà de minuit, a séduit plus de 400 visiteurs et contribué au lien armée-nation autant qu'au rapprochement franco-allemand. Cette « nuit des musées » fait partie des manifestations d'ampleur nationale auxquelles le musée de l'ALAT et de l'hélicoptère s'associe chaque année. Elles lui permettent d'ancrer durablement son action dans le tissu culturel et éducatif régional et contribuent à lui donner une assise et une légitimité propices à son rayonnement. Elles permettent également de combler le déficit de notoriété dont souffre notre musée, pourtant dépositaire d'un patrimoine aéronautique exceptionnel. Certaines pièces sont uniques

EN QUÊTE DE NOTORIÉTÉ



(Hiller 360 piloté en Indochine, Gazelle expérimentale SA 349..) et nos collections s'enrichissent continuellement (arrivée récente d'un Écureuil des Douanes, attente d'un Cougar Horizon et d'un Super Frelon).

Cette notoriété et cette attractivité croissantes donnent également du poids au projet de rénovation dont le musée est l'objet, visant à doubler ses espaces d'exposition, à redéployer ses collections et à moderniser leur présentation. Notre musée doit saisir l'opportunité qui lui est offerte d'apparaître comme un incontournable pôle d'intérêt dédié à l'hélicoptère et à ses utilisateurs. Un nouveau musée, moderne, fonctionnel et didactique, pourra alors voir le jour dans les années qui viennent grâce au soutien de nos partenaires institutionnels, des collectivités locales et au recours au mécénat privé.

Enfin, vos témoignages, documents d'archive, photographies, souvenirs, effets et objets personnels font partie intégrante du patrimoine de l'ALAT. Ils ont vocation à « entrer au musée » et il est primordial de ne pas les laisser disparaître.

L'ALAT et la giraviation française disposeront alors d'un musée offrant à ses collections un « écrin » approprié, à l'instar de nos camarades d'autres armes ou subdivision d'arme comme la Cavalerie, l'Artillerie, les Transmissions, ou encore le Génie et les Troupes de Montagne dont le CEMAT inaugurait les nouveaux espaces d'exposition il y a quelques semaines à peine.



A L'HONNEUR

MÉDAILLE DE LA VALEUR MILITAIRE

Personnel du 1er RHC ayant obtenu une citation en 2009

CNE	JANNIN	CVM avec étoile de bronze
CNE	ZINUTTI	CVM avec étoile de bronze
LTN	BERNERON	CVM avec étoile de bronze
MAJ	DOUCET	CVM avec étoile de bronze
ADC	KARMANN	CVM avec étoile de bronze
ADC	KERVEILLANT	CVM avec étoile de bronze
MP	FREIERMUTH	CVM avec étoile de bronze
ADJ	DENIEL	CVM avec étoile de bronze
ADJ	LABARRE	CVM avec étoile de bronze
SCH	CHAVAUX	CVM avec étoile de bronze
MCH	ZABOROWSKI	CVM avec étoile de bronze
SGT	CLEDAT	CVM avec étoile de bronze
CCH	SOTER	CVM avec étoile de bronze
CPL	CHEVAL	CVM avec étoile de bronze
CPL	JANNEAU	CVM avec étoile de bronze
ICN	HUTTIN	CVM avec étoile de bronze

Personnel du 4e RHFS ayant obtenu une citation en 2009

CNE	DORANGE	CVM avec étoile de bronze
LTN	DEBRABANT	CVM avec étoile de bronze
LTN	GOURDON	CVM avec étoile de bronze
MAJ	KAJDAN	CVM avec étoile de bronze
MAJ	LE BELLEC	CVM avec étoile de bronze
ADC	MERDRIGNAC	CVM avec étoile de bronze
ADJ	ABBATUCCI	CVM avec étoile de bronze
ADJ	BENET	CVM avec étoile de bronze
ADJ	BRACHET	CVM avec étoile de bronze
ADJ	COTE	CVM avec étoile de bronze
ADJ	LOZACHMEUR	CVM avec étoile de bronze
ADJ	METAYER	CVM avec étoile de bronze
ADJ	SAINT-EVE	CVM avec étoile de bronze
ADJ	UROS	CVM avec étoile de bronze
ADJ	VAUTHRIN	CVM avec étoile de bronze

Personnel du 5e RHC ayant obtenu une citation en 2009

BRI	BIDAULT	CVM avec étoile de bronze
BRI	DULOUNG	CVM avec étoile de bronze

CITATIONS MÉDAILLE DE LA DÉFENSE NATIONALE

Personnel du 1er RHC ayant obtenu une citation en 2009

LTN	MOAL	MDN or avec étoile de bronze
ADC	DUFOUR	MDN or avec étoile de bronze
ADJ	ANDRAL	MDN or avec étoile de bronze
SGT	CARMIER	MDN or avec étoile de bronze
CCH	SCHULER	MDN or avec étoile de bronze

Personnel du 3e RHC ayant obtenu une citation en 2009

LTN	TELLIER	MDN or avec étoile de bronze
LTN	PERIGNON	MDN or avec étoile de bronze
MCH	MILLE	MDN or avec étoile de bronze
MCH	TROBRILLANT	MDN or avec étoile de bronze
MCH	BONNET	MDN or avec étoile de bronze
MCH	MAGNIN	MDN or avec étoile de bronze
MCH	BIGEL	MDN or avec étoile de bronze
MDL	MARCHAL	MDN or avec étoile de bronze

Personnel du 4e RHFS ayant obtenu une citation en 2009

CNE	GOYARD	MDN or avec étoile de bronze
CNE	MARTINEZ	MDN or avec étoile de bronze
CNE	PISTRE	MDN or avec étoile de bronze
LTN	GOURDON	MDN or avec étoile de bronze
SLT	FLAMAND	MDN or avec étoile de bronze
ADJ	BENET	MDN or avec étoile de bronze
ADJ	METAYER	MDN or avec étoile de bronze
ADJ	UROS	MDN or avec étoile de bronze
BCH	LAMATHE	MDN or avec étoile de bronze
BCH	MAZOYER	MDN or avec étoile de bronze

Personnel du 5e RHC ayant obtenu une citation en 2009

MCH	SALLES	MDN or avec étoile de bronze
MDL	TANDOU	MDN or avec étoile de bronze
BRI	LINAS	MDN or avec étoile de bronze







POINTS POSITIFS ET TABLEAU D'HONNEUR DE L'ALAT 2009

Le lieutenant CANTIE Patrick, moniteur, l'adjudant DALLEST Grégory, pilote, se voient attribuer 15 points positifs, le capitaine CHEVALIER Christian, commandant l'escadrille de formation, le capitaine BARBARAT Eric, adjoint au commandant d'escadrille, se voient attribuer 10 points positifs et l'adjudant PAYSERRAND Thomas contrôleur se voie attribuer 5 points positifs pour le motif suivant :

Confronté à une panne au cours d'une séance d'instruction en vol sur Tigre, l'équipage, lors de cet incident a fait la démonstration d'un professionnalisme de très haut niveau et de qualités individuelles remarquables.

Face à une situation totalement inédite, ne pouvant se référer à aucune procédure de sauvegarde préétablie, le commandant de bord et son pilote, grâce à leur expérience, leur sang-froid et leur lucidité ont géré avec efficacité un incident dont l'issue aurait pu être dramatique. Appliquant avec la plus grande rigueur les procédures existantes, faisant preuve d'ouverture d'esprit et d'intelligence de situation, ils ont imaginé et réalisé avec brio une procédure spécifique et adaptée qui a permis la sauvegarde de l'appareil et de son équipage dans les meilleures conditions.

L'équipe présente à la tour de contrôle a également joué un rôle majeur dans la résolution heureuse de cet incident. Par leur compétence technique avérée, leur approche pragmatique de la situation et leur sang-froid communicatif, le commandant l'escadrille de formation et son adjoint ont permis à l'équipage d'être conforté dans sa démarche et rassuré quant à la validité de ses choix.

Enfin, l'équipe de contrôleurs de la circulation aérienne en poste lors de cet incident, en gérant rapidement la circulation aérienne sur et autour de l'aérodrome, de manière pragmatique et efficace, a permis à l'équipage et aux instructeurs présents à la vigie, de se concentrer exclusivement sur la phase la plus délicate de cet incident sans précédent.

DCE n° 1158 du 27/11/2009

Le maréchal des logis CZAPUCHI Vincent, mécanicien est inscrit au tableau d'honneur de l'ALAT.

Je note le professionnalisme dont a fait preuve le maréchal des logis CZAPUCHI chargé de l'opération mécanique et l'en félicite.

Cette minutie des vérifications lors de l'OHV de 100 heures a permis de déceler une crique importante sur l'arbre oblique, susceptible de conduire à terme à une rupture de la transmission qui aurait pu avoir des conséquences dramatiques et qui doit sensibiliser, une fois de plus, à l'importance à accorder aux visites avant et après vol.

DCE n° 1069 du 14/04/2009

L'adjudant SABY Frédéric, adjoint au chef de piste au sein de l'escadrille d'hélicoptères légers de la base école de Dax est inscrit au tableau d'honneur de l'ALAT.

Au cours d'une visite consécutive au vol, l'adjudant SABY aperçoit une légère salissure sur la face et le profil de la ferrure latérale gauche de la boite de transmission de la Gazelle SA 341.

Cette visite méticuleuse et les investigations rigoureuses poussées avec le contrôleur ont permis de mettre en évidence une défaillance qui aurait pu avoir de graves conséquences en vol (possible rupture de la transmission arrière).

L'adjudant SABY a ainsi fait preuve d'un sens aigu des responsabilités et d'un professionnalisme qui font honneur au corps des sous-officiers.

Lettre de félicitations du 19 mars 2009

Le maréchal des logis SANCHEZ Sylvain et le maréchal des logis PERENNES Sylvain mécaniciens cellule et moteur sont inscrit au tableau d'honneur de l'ALAT.

Chargés le 08 octobre 2008 sur le site de Plana au Kosovo, les maréchaux-des-logis PERENNES Sylvain, mécanicien cellule et moteur et SANCHEZ Sylvain mécanicien avionique réalisaient un entretien préventif (OHV de 50 heures) sur la Gazelle VIVIANE SA 342. Lors de cette opération, il est demandé de vérifier le lest de 12 kg fixé sous les masses de centrage sous dérive dans le sabot.

Lors de cette vérification, les deux mécaniciens ont constaté que ce lest n'avait pas sa position habituelle sans pour autant déterminer la cause exacte du phénomène. En observant plus précisément le dispositif, ils ont remarqué que le lest était décollé de son support, localisant un arrachement de la plaque de fixation de ce dernier et en ont rendu compte immédiatement.

Après concertation avec les différents techniciens présents, il semble probable que sans cette intervention, le lest aurait continué à descendre, sans pour autant se détacher. Il fut par ailleurs constaté des vibrations hors normes au niveau du rotor anti-couple (relevé vibratoire). A long terme, ces vibrations auraient pu avoir pour conséquence une dégradation de la structure de l'aéronef.

Les maréchaux-des-logis PERENNES Sylvain et SANCHEZ Sylvain ont ainsi fait honneur au corps des sous-officiers de l'armée de terre et méritent par conséquent d'être cités en exemple. Ils seront inscrits au tableau d'honneur de l'aviation légère de l'armée de terre.

Lettre de félicitations du 19 février 2009

Le maréchal des logis-chef BALIN Thomas, mécanicien est inscrit au tableau d'honneur de l'ALAT.

Engagé en Afghanistan au sein du détachement ALAT de Kaboul, le maréchal des logis-chef BALIN a découvert au cours d'une visite consécutive au vol effectuée sur Gazelle SA 342, une crique très difficilement décelable sur la ferrure droite support de traverse avant.

Intrigué par une rayure sur la peinture de cette pièce, le mécanicien a poursuivi des investigations et découvert une aspérité en surface qui, après grattage, s'est révélée être une crique de 7 mm visible. Après démontage et nettoyage de la pièce, il s'est avéré que la crique s'étendait sur toute l'épaisseur de la ferrure et mesurait en fait 40 mm.

La vigilance et le professionnalisme manifestés par ce mécanicien ont permis de détecter une anomalie qui aurait pu avoir de graves conséquences. Son action déterminante a contribué à la préservation de la capacité opérationnelle de la force.

Le maréchal des logis-chef BALIN a fait honneur au corps des sous-officiers de l'armée de terre et mérite par conséquent d'être cité en exemple. Il sera inscrit au tableau d'honneur de l'aviation légère de l'armée de terre.

Lettre de félicitations du 19 février 2009

Last but not the least, il revient à la Doctrine de conclure ce tour d'horizon à 360° de l 'ALAT en 2009.
La liste jointe a pour but d'offrir au lecteur l'ensemble des documents doctrinaux et conceptuels qui régissent l'emploi de l'ALAT.
Ils sont à votre disposition sur le site du CDEF sous le bandeau « REFERENTIEL DOCTRINAL ainsi que :

- les documents Fondateurs ;
- les documents d'Emploi des Forces ;
- les documents d'Armes ;
- Les documents de l'EMA ;
- les principaux STANAG OTAN.

Excellente réflexion

ALAT - Documents fédérateurs

ALAT 10.001ALAT 100 - Concept d'emploi des forces aéromobiles
Approuvé le 05 juin 2000 sous le n°104/DEF/EMAT/BCSF/ALAT - Edition 2000

ALAT 30.001ALAT 101 - Manuel d'emploi des formations de l'ALAT
Approuvé le 19 juillet 2004 sous le n°65/DEF/CDEF/DEO - Edition 2004

ALAT 30.011ALAT 003/OPS - Manuel d'emploi de l'ALAT en zone urbaine
Approuvé le 31 octobre 2006 sous le n°694 /CDEF/DEO/B.ENG - Edition 2006

ALAT 33.001ALAT 102 - Manuel d'emploi de la brigade aéromobile
Approuvé le 10 septembre 2002 sous le n°757/CDES/CREDAT/B3 - Edition 2002

ALAT 35.001ALAT 502/OPS - Manuel d'emploi des Sous-groupement ALAT
Approuvé le 12 septembre 2006 sous le n° 8701/EAALAT/DEP/Doctrine- Edition 2006

ALAT 53.001Composante sol de la chaîne de commandement de l'ALAT
Approuvé le 15 juillet 2002 sous le n° 26159/E.A.ALAT/EM/DEP ALAT - Edition 2002

ALAT 60.001ALAT 104-1 - Procédures ALAT en phonie
Approuvé le 14 novembre 2001 sous le n° 270886 EAALAT/EM/DEP - Edition octobre 2004

ALAT - Hélicoptères de reconnaissance et d'attaque

Ralliement assisté

ALAT 60.111ALAT 804/ops - Procédure de ralliement assisté par ATL2 pour dispositif d'hélicoptères d'attaque
Approuvé le 19 septembre 2006 sous le n°8886/EAALAT/DEP/Doctrine - Edition 2006

Hélicoptères d'attaque

ALAT 36.121ALAT 603/OPS - Manuel d'emploi du module TIGRE
Approuvé le 19 juin 2009 sous le n°1711 DEF/COMALAT - Edition 2009

ALAT 47.121ALAT 602/OPS - Notice d'emploi de la patrouille hélicoptère d'attaque Viviane
Approuvé le 05 mars 2009 sous le n° 0641 DEF/COMALAT/CDT - Edition 2009

ALAT - Appui direct

ALAT 40.201ALAT 805/OPS - Notice d'emploi appui feu hélicoptère (AFH)
Approuvé le 26 janvier 2009 sous le n°23 /DEF/CDEF/DDO/B.ENG - Edition 2009

ALAT - Unités, actions et manœuvres spécialisées

Haute montagne

ALAT 65.311Principes d'emploi de l'escadrille de haute montagne (EHM)
Edition 1999

IMEX

ALAT 60.321ALAT 104/3 - Guide des procédures IMEX (extraction immédiate)
Approuvé le 25 avril 2003 sous le n°004180 EAALAT/EM/CET - Edition mars 2003

DAOS

ALAT 34.331ALAT 402/OPS - Manuel d'emploi du détachement ALAT des opérations spéciales DAOS
Approuvé le 12 avril 2005 par lettre n° 3873 /EAALAT/EM/DEP - Edition 2005

Balisage

ALAT 36.341ALAT 806/OP - guide provisoire d'emploi des pelotons de reconnaissance balisage
Approuvé le 12 Juillet 2006 sous le n° 7084 EAALAT/EM/DEP - Edition 2006

ALAT - Hélicoptères de manœuvre et d'assaut

ALAT 36.501ALAT 601/OPS - Manuel d'emploi de la patrouille hélicoptère de manœuvre
Approuvé le 26 février 2008 sous le n°2544 EAALAT/DEP/DOCTRINE - Edition 2008




Technique - Tactique
L'Aérocombat
" D'ABORD DES COMBATTANTS "
Forces morales











